

Tine Jensen

Sandheden er ikke derude!

En diffraktiv læsning af Barad og Latour gennem hinanden og psykologien

ORCID: 0000-0001-7663-8121

Denne artikel argumenterer for, at aktør-netværksteori (ANT) kan være en frugtbar indgang til at forstå Karen Barads agentiale realisme. For at forstå Barad bedre, læses hun gennem to "diffraktionsgitre". Dels læses agential realisme gennem aktør-netværksteori, især Bruno Latour, som en måde at læse Barads materialitetsforståelse frem. Dels læses både Barad og Latour gennem et af psykologiens grundbegreber, agens, for at læse deres subjektforståelser frem. For at kunne læse Barad gennem Latour introduceres både grundbegreber fra aktør-netværksteori og agential realisme. Sidstnævnte udfoldes gennem en ret indgående gennemgang af Barads forståelse af Niels Bohrs kvantefysik, idet den ligger til grund for hele hendes argumentation. Afslutningsvis diskuteres Barads bidrag til en post-humanistisk psykologi.

Nøgleord: Barad, Latour, Niels Bohr, Levinas, kvantefysik, diffraktion, agential realisme, aktør-netværksteori, ANT, kausalitet, agens, subjekt, subjektivitet, materialitet, posthuman psykologi, etik.

I de senere år har Karen Barads agentiale realisme vundet stor indflydelse i feministiske

kredse og i Skandinavien især på uddannelsesområdet. Mange elsker Barad, og mange elsker at hade hende. Barad henter hovedinspiration fra sin mentor Donna Haraway og fra Niels Bohr, hvis værker hun nærlæser i sit arbejde med at udvikle en ny-materiel, feministisk tænkning. Derudover bruger hun Foucault – og navnlig hans magtbegreb – samt Judith Butlers performativitetsbegreb til at opstille sin argumentation (Barad 2007). Kendere af aktør-netværksteori (ANT), Whiteheads procesfilosofi og Deleuze og Guattaris immansfilosofi er tilbøjelige til at afvise hendes arbejde som gammel vin på nye flasker. Ikke desto mindre er det min påstand, at hendes tænkning har noget at bidrage med, selvom det nyskabende ligger et andet sted end der, hvor det bredere publikum bliver fascineret af hende. Spørgsmålet er derfor, hvad agential realisme kan bidrage med i forståelsen forholdet mellem materialitet, diskurs og subjektivitet?

Karen Barad kan være svær at forstå, og i denne tekst argumenterer jeg for, at en åbning til at forstå hende kan gå igennem aktør-netværksteori (ANT), idet hendes forståelse af menneskelige/ikke-menneskelige relationer lægger sig ret tæt op ad for eksempel Bruno Latours.

Kender man til STS (Science and Technology Studies, også sommetider kaldet The Study

of Technology and Society eller Sociology of Technology and Science), må man umiddelbart tænke, at Barads ideer om diskursivt-materielt performede virkeligheder ikke forekommer revolutionerende. Hvis man har købt præmissen om, at det ikke-menneskelige er afgørende i den performative, lokalt situerede konstituering af det menneskelige, kan man ikke blive overrasket over noget, Barad kan diske op med. Har man taget livtag med Deleuze (& Guattari) eller Whitehead, vil man også kunne nikke genkendende til hendes tænkemåde, selvom hun hverken citerer Latour, Deleuze og da slet ikke Whitehead særligt flittigt. Netop derfor bliver mange skuffede over agential realisme, ligesom mange, der ikke har dette bagland med sig bliver dybt fascinerede af de sammenhænge mellem materialitet, diskurs og proces, som Barad peger på. Hun bliver også af og til angrebet af fysikere for at være dårlig indenfor dette felt, hvilket måske kan have noget med hendes diffraktionsbegreb at gøre, hvilket jeg vil vende tilbage til nedenfor.

Især kan det for en ANT-kyndig se ud som om, Barad laver en form for uempirisk ANT uden at anerkende kilden, idet hendes analyser i praksis kommer til at ligne noget man kender fra denne tradition. Det er imidlertid ikke lige til at afvise Karen Barads agentiale realisme, som gammel vin på nye flasker, idet der trods alt er steder, hvor Barad viser ting, som klassisk aktør-netværksteori ikke kan fange med sit begrebsapparat. Barad bidrager især med to ting, som forekommer interessante fra et psykologisk udgangspunkt. Dels kommer hun et bud på en posthuman etik, der trækker på Levinas' absolutte ansvar for den Anden, men hos Barad er den Anden ikke nødvendigvis menneskelig. Desuden, eller igennem etikken, leverer Barad en fungerende ide om posthuman *subjektivitet*, hvilket er noget, som ANT (i hvert fald i Latours udlægning) ikke begrebsætter særlig udtømmende. Emnet er dog ikke uberørt indenfor ANT. Forfattere som Mike Michael (1996) John Law (2001), John Law &

Ingunn Moser (2003) Annemarie Mol (2008), Jeanette Pols (2015) og undertegnede (Jensen 2005, 2011, 2015) har arbejdet med det. Ikke desto mindre leverer ANT nogle rigtig gode indgange til at forstå Barads snørklede argumentation, hvilket jeg vil udfolde i denne artikel. Til at fremme denne forståelse kommer først en kort indføring i ANT.

ANT og det sociale

Aktør-netværksteori har bidraget med uvurderlig indsigt i, at det sociale ikke er noget, der flyder mellem mennesker, men er distribueret i heterogene materielt-diskursive og socio-tekno-politiske netværk af menneskelige og ikke-menneskelige aktører. Det sociale er ikke en naturlig ting og heller ikke en præmis, men noget, der hele tiden bliver skabt (Latour, 2005). I arbejdet indgår mennesker og ikke-mennesker analytisk på lige fod. Fra et psykologisk standpunkt er et af problemerne med især "klassisk" aktør-netværksteori dog, at den, i sin bestræbelse på at give det ikke-menneskelige en vigtig plads i verden, faktisk kommer til at underspille menneskelig subjektivitet som noget, der har særskilt værdi, og navnlig som noget, der kan gøres til genstand for forskning. I en ANT-forståelse bliver subjektivitet en effekt blandt mange af heterogene netværk, hvilket gør teorien vanskeligt anvendelig indenfor psykologien. Men det er heller ikke ANTs ærinde at udtale sig om subjektivitet.

ANT er først og fremmest en videnssociologi og beskæftiger sig med empiriske studier af, hvordan viden og magt opstår i videnproducerende praksisser. I den bestræbelse bliver viden fjernet fra forskerens hjerne og distribueret ud i komplicerede netværk af menneskelige og ikke-menneskelige aktører. ANT forsøger i lighed med poststrukturalismen at gøre op med de dikotomier, som styrer og forstyrrer vores tænkning (navnlig struktur/aktør, subjekt/objekt, menneske/ikke-menneske og teknologi/natur). ANTs netværksforståelse er dybt in-

spireret af Deleuze & Guattaris *rhizom* (1980/1995) og Barads mentor Donna Haraway har også haft stor indflydelse på denne videnskabsforståelse. Dog kritiserer Barad implicit ANT for uforvarende at reproducere de dikotomier, som den stræber mod at overskride, fordi det ikke er nok at invitere det ikke-menneskelige ind i det menneskelige fællesskab, hvis man samtidig hævder at tale på vegne af det (Barad, 2007), et argument, som udfoldes senere i denne tekst.

Ikke desto mindre er det min påstand, at ANT kan give gode redskaber til overhovedet at åbne Barads tænkning og ikke mindst til at løse et af de større problemer hos hende, nemlig hvordan man kan anvende hendes tankegods empirisk indenfor socialvidenskaberne.

For at komme i gang med at forstå agential realisme og den forskningstradition, Barad skriver sig ind i, er det nødvendigt at udstikke et par principper. Som både fysiker, filosof og feminist, og som elev af Haraway og Rouse er det nærliggende at placere hende indenfor STS. Dette er et meget bredt sammensat, tværvideenskabeligt forskningsfelt, der, som nævnt, beskæftiger sig med socialvidenskabelige studier af videnproduktion og teknologi. Her tages videnskab ikke for pålydende og videnskabelige produkter ikke som indiskutabelt objektive og universelle størrelser, men netop som noget, der bliver *skabt*. Der fokuseres på viden og kundskabsproduktion som socio-materiel praksis ud fra forskellige tilgange, som også i vidt omfang kendes fra andre samfundsvidenskaber og humaniora. Tilblivelse af viden er igennem de sidste tredive-fyrre år således blevet undersøgt som praksis bl.a. Socialkonstruktivistisk indenfor *SCOT-traditionen* (The Social Construction of Technology) med især Wiebe Bijker som eksponent. Det er blevet undersøgt fra et *poststrukturalistisk, feministisk* ståsted (især Donna Haraway) og med *etno-metodologisk* tilgang (Navnlig Susan Leigh Star og Karin Knorr-Certina), ligesom *aktør-netværksteori* (ANT), den mere emergensori-

enterede *Post-ANT* (John Law og Annemarie Mol) og udledninger heraf har været bragt i anvendelse. Foruden den materielt orienterede, såkaldte *postfænomenologi* (Don Ihde og Paul Verbeek). Som det fremgår, er STS et meget sammensat felt, både teoretisk og genstandsmæssigt. Det er dog udenfor denne artikels rammer at gå i detaljer med disse tilgange. En udmærket indføring findes i *Introduktion til STS* (Brun Jensen et al. 2007).

Det er i et krydsfelt mellem poststrukturalisme, STS og kernefysik, at Barad har udviklet sin tænkning. Hun kalder sit grundprincip for *agential realisme*. Begrebet dækker over, at Barad forstår verden som en konstant tilbliven, men ikke som en ren social konstruktion. Tværtimod forstår Barad tilbliven ud fra et performativt perspektiv, hvor menneskelige og ikke-menneskelige aktører (inklusive diskurser og begreber) indgår i skabelsen af verden. På den måde indtager hun et standpunkt, som i mange henseender minder om Bruno Latours, men som også afviger fra det. I sin bog rejser hun flere gange direkte og indirekte kritik af aktør-netværksteorien og navnlig princippet om *generaliseret* symmetri, der netop går ud på analytisk at sidestille menneskelige og ikke-menneskelige aktører som udgangspunkt. Det ærgerlige ved Barad er dog, at hun ikke ekspliciterer sin kritik eller refererer, hvilke kilder hun bygger på, så man står tilbage med en fornemmelse af ikke rigtig at kunne indfange, hvad hun taler ind i. Dette åbner naturligvis for forskellige læsninger, hvoraf min er en blandt mange. Når jeg alligevel argumenterer for at læse Barad gennem Latour, er det fordi, Latours empiriske fordring og socio-materielle analyser giver os en indgang til forståelsen af Barad.

Det ikke-menneskelige

For at kunne læse agential realisme gennem ANT vil jeg først kort ridse nogle kernebegreber indenfor ANT op. Det er dog ikke denne artikels ærinde at levere en udtømmende re-

degørelse for ANT. Hvis man gerne vil læse sig ind i ANT, kan man med fordel starte med Latours hovedværk "Reassembling the Social" (2005). På dansk: "En ny sociologi for et nyt samfund" (2008). Desuden kan man læse Blok & Jensens biografi "Bruno Latour. Hybride tanker i en hybrid verden" (2009).

Latour kalder sin videnssociologi for en *ontologi*, eller man kunne kalde det for en *videnskabelses-sociologi*. Det gør han for at positionere den udenfor den sædvanlige forståelse af videnskabsteori som *epistemologi*, altså principper for videnskabelig erkendelse. Latours videnskabsstudier er etnografiske feltstudier, hvor han for eksempel undersøger, hvordan fysikere skaber videnskabelige "fakta" (Latour & Woolgar, 1979) eller et tværvidenskabeligt forskerteams udforskning af, hvorvidt regnskoven vokser eller trækker sig tilbage (Latour 2000). Han foretager historiske studier af videnskabelig praksis (Latour, 1988 m.fl.). Han skriver sig dermed ind i den empirisk funderede STS-tradition, som jeg tidligere har nævnt, men med forskelle. I modsætning til mere diskursivt eller socialt orienterede videnskabsstudier, har aktør-netværksteori med især Bruno Latour, Michel Callon og John Law i centrum været fokuseret på materialitetens betydning i forståelsen af, hvordan viden bliver til. Her nedlægges der en række præmisser, som er med til at udfordre menneskets særstatus som videnproducerende væsen i verden. Et af disse er det førnævnte princip om *generaliseret symmetri*, der analytisk sidestiller menneskelige og ikke-menneskelige aktører, struktur og aktør, subjekt og objekt og så videre.

Viden og agens er altså ikke noget, der tilhører eller opstår hos mennesker alene og slet ikke som resultat af tankeprocesser i videnskabsfolks hjerner eller på rent begrebsplan. Derimod opstår viden i *heterogene netværk* af menneskelige og ikke-menneskelige *aktører* (eller *aktanter*), hvor de ikke-menneskelige kan omfatte fysiske genstande, dyr, planter såvel som diskurser og begreber. Og disse er

igen sammensat af heterogene netværk osv. Viden bliver hele tiden skabt og genskabt i forskellige sociale, politiske, og kulturelle *arrangementer* eller *ordninger*, og er som sådan ikke at betragte som fast. Når noget fremstår som et "faktum" eller en entitet, er det fordi en stor mængde aktører arbejder for at opretholde det som sådan, f.eks. ved at referere til bestemte videnskabelige tekster og begreber (Latour 1989). Arrangementer eller ordninger er altid situerede i tid og rum, og afløser til en vis grad forestillingen om "strukturer", idet man ifølge denne tankegang ser sociale hierarkier som relationer til løbende forhandling og ikke som noget, der i sig selv har en egen permanens og logik. Det sociale kan altså ikke sættes som udgangspunkt for en analyse, men må fremanalyses empirisk (Bruno Latour, 2005). En aktør er ikke pr. definition større end en anden og sociologiens skalaforhold bliver afløst af det flade netværks forbindelser. En aktørs indflydelse må ses som en effekt af de netværk, som den består af og er del af. Det er et opgør med institutioners status som selvindlysende enheder og med stratificeringer af samfundet. Konsekvensen er, at vi hverken analytisk eller empirisk kan forudsætte, at en aktør, som er magtfuld i dag, også var det i går eller, vil være det i morgen.

Dette princip kaldes *performativitet*, hvilket dækker over, at alting hele tiden bliver skabt og genskabt i heterogene netværk. Verdens tilstand (herunder menneskers særstatus) er ikke givet. Menneskelig agens er ikke noget, der kommer "indefra" eller som resultat af en hensigt eller et mål, men er sammensatte *effekter* af de netværk, som mennesker er sammensat af (Michael, 1996). Det samme gælder videnskabelige indsigter. De henviser ikke til nogen udefrakommende, allerede eksisterende, objektiv sandhed, men opstår i *alliancer* mellem heterogene aktører og gennem *translationsprocesser*, hvor forskellige interesser søges bragt på linje mod, hvad man kunne kalde et fælles mål. I nogle af sine cases viser Latour

f.eks., hvordan Pasteur gennem *indrulleringen* (*enrollment*) af f.eks. køer, landmænd, malkepiger, miltbrandbakterier, mikroskoper osv. havde held til at stabilisere og udbrede sin ide om mikroorganismers rolle i sygdommes opståen og forløb (Bruno Latour, 1988). Andetsteds viser han, hvordan Watson & Cricks dobbelthelixmodel for DNA blev den nobelprisvindende udgave, bl.a. fordi den var den smukkeste og kunne stå selv på et bord (Bruno Latour, 1987). Denne type analyser har affødt kritikker af ANT for at være “machiavellisk” og “managementtænkning”, idet de emergente relationer nemt kommer til at fremstå som magtspil, som den videnskabelige ‘helt’ spiller for at nå sine mål. En væsentlig pointe hos Latour og navnlig Callon (1988) er dog, at man ikke kan regne med, at ens allierede opfører sig, som man gerne selv vil have, og man derfor hele tiden må lave afstikkere (*detours*), omdefinere og oversætte (*translate*) og genforhandle sine mål.

Uden at gå i yderligere detaljer med ANT, peger denne type analyser dog først og fremmest på, at viden – og dermed den virkelighed, vi kan erkende – løbende *konstitueres* i netværk, arrangementer og ordninger, som opbygges og falder helt eller delvist fra hinanden, og at viden derfor ikke kan forstås som stabil over tid. Et “faktum” skal snarere forstås som en form for *kontrakt* indgået mellem mange parter med forskellige interesser, end som noget, der refererer til en virkelighed udenfor sig selv.

På den måde kan ANT forekomme socialkonstruktivistisk, men adskiller sig alligevel fra denne ved ikke hovedsageligt at fokusere på sproglige forbindelser og betydninger. Lykkes det at stabilisere en del af netværket, så man ikke kan komme udenom det, kan sådan en kontrakt blive til et *obligatorisk passagepunkt*. Selvom ting ikke er stabile, kan vi dog, lokalt og momentant, identificere noget, der fremstår som en stabil enhed. I visse tilfælde kan enheder stabilisere sig så meget, at de fremstår solide eller som en *Black Box*, hvilket henviser

til de rutediagrammer, som programmører tegner. En Black Box er et stykke af program, som man ikke behøver at skrive ud, fordi alle ved, hvordan det skal kodes. Det bliver en metafor for en sandhed eller anden entitet, der er blevet så konsolideret, at den accepteres af alle, for eksempel tyngdeloven (Bruno Latour, 1987; 1999). Dog vil enhver Black Box til enhver tid kunne pilles analytisk fra hinanden og man kan følge de heterogene aktører i netværket. Desuden kræver det gentagne, *cirkulerende referencer* at opretholde et videnskabeligt produkt som faktum. Dette viser Latour blandt andet gennem at følge referencer og citater i videnskabelige artikler (Bruno Latour, 1987). Ingen virkelighed forbliver således stabil over tid – ting falder af og sættes på. Alting *konstitueres* hele tiden på ny. (bl.a. Latour 1999; Law 2003; Mol 2002).

I begrebet findes en flertydighed mellem den proces, det er *at beskrive*, *selve beskrivelsen* og *beskrivelsens effekt*. En beskrivelse er med til at forhandle, stedfæste, stadfæste, stabilisere og fastfryse det, som den beskriver. Mennesker kan altså ikke siges at have en særstatus i videnproduktion. Det betyder dog også, at subjektivitet nemt ender som deskriptive lister af menneskelige og ikke-menneskelige aktører og effekter af forbindelser, hvilket nemt kan resultere i en form for psykologisk nihilisme.

Karen Barads agentiale realisme

I “Meeting the Universe Halfway” fra 2007 foretager Karen Barad analyser, som langt hen ad vejen ligner ANT, men som også går et skridt videre. Agens opstår som *forskelle* i *agentiale skæringer* (*Agential cuts*, min oversættelse). Hos Barad opstår agens også performativt, men hvor ANT prøver at udjævne forskelle, bliver forskelle det centrale punkt hos Barad, selve det, der opstår. Det stiller igen forskellige etiske fordringer til forskellige aktører, både menneskelige og ikke-menneskelige. For at kunne nå frem til Karen Barads etik, må vi imidlertid følge hendes argumentation,

som jeg kort vil indføre i nedenfor. Her støtter jeg mig primært til “*Meeting the Universe Halfway*” (2007) og “*What Is the Measure of Nothingness? Infinity, Virtuality, Justice*” (2012), samt Juelskær og Schwennesens interview med Barad fra samme år (2012).

Kvantefysik og subjektivitet

Karen Barads subjektivitetsforståelse centrerer sig omkring Niels Bohrs kvantefysik og navnlig omkring hans erkendelsesvidenskab. Det er svært at få hul på Karen Barads argumentationsrække, idet den faktisk ikke fremstår som en række, men snarere som sammenfiltrede forbindelser, ligesom det måske umiddelbart kan være svært at få øje på, hvordan kvantefysik og subjektivitet hænger sammen. Så hvor skal man begynde at lukke op? Som sagt, kan en af vejene være igennem ANT, men for øjeblikket vil jeg følge Barad selv og starte med hendes diskussion af *repræsentationalisme* og *optiske metaforer*, som gennemgående elementer i naturvidenskaberne (Kap. 3).

Barad følger Haraways kritik af optiske metaforer (1991; 1992; 1997) og anser det som en gennemgående fejlforståelse indenfor naturvidenskaben og hverdagserkendelsen, at vi forestiller os, at ord repræsenterer viden, og at målinger repræsenterer virkelige egenskaber ved verden. På det punkt resonerer agential realisme med ANT.

Naturvidenskaberne, hævder hun – og ikke mindst fysikken er gennemsyret af optiske metaforer, der sætter synet i centrum for erkendelse. Det medfører en forståelse af verden som noget, der er “derude” – noget, der kan spejles, projiceres, fremvises – noget om hvis sande natur man kan udtale sig og noget, der dybest set er adskilt fra det oplevende subjekt. Denne distinktion fører Barad tilbage til Descartes, som opstillede den så udskældte adskillelse af subjekt og objekt. Indenfor fysikken kommer den til udtryk blandt andet hos Gallileo Gallilei, der adskilte genstandes universelle *kvaliteter* fra oplevelsen af genstan-

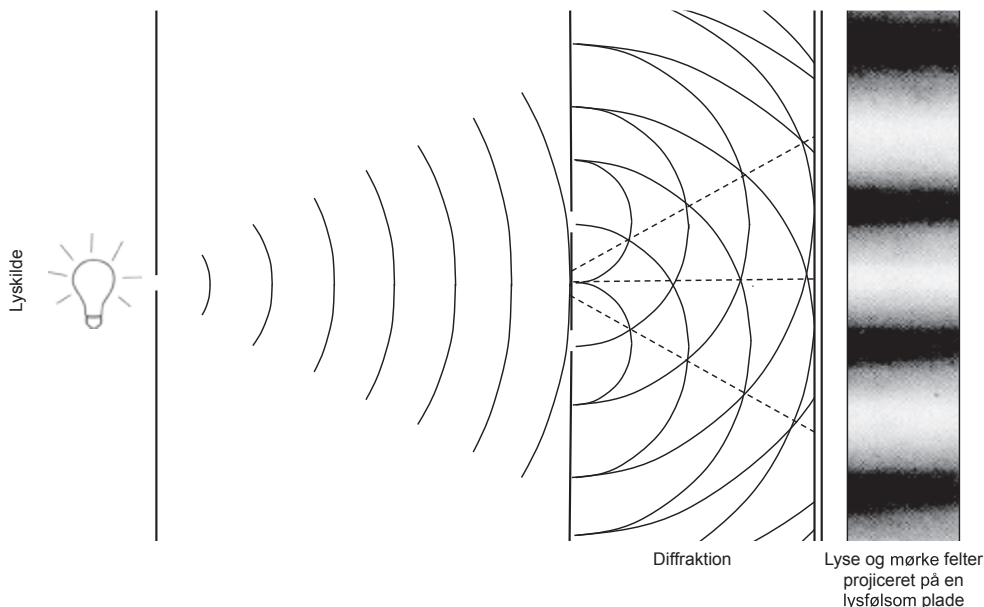
den, *fænomenet* (Mørk Pedersen, 1990). Forskeren observerer, reflekterer, selv-reflekterer og præsenterer “fakta”. Refleksionen kan være mere eller mindre akkurat, men refererer ifølge denne tænkning altid til en genstand, som findes uafhængigt af refleksionen.

I lighed med Latour insisterer Barad dog på, at sådanne fakta ikke findes “derude”. Også i lighed med Latour er dette ikke kun et epistemologisk standpunkt men for Barad noget, vi kan erfare ontologisk på partikelniveau i kvantefysikken, hvor Latours, genstandsfelt jo er viden. For at kunne forstå, hvad vi skal lære af kvantefysikken, bliver vi først nødt til at frasige os ideen om at verden har iboende kvaliteter, som kan repræsenteres og reflekteres. Som afløser for *refleksion* introducerer Barad begrebet *diffraction*, som hun henter fra Haraway (Haraway, 1992;1997), og som hun videreudvikler med udgangspunkt i Niels Bohr. Diffraction bliver hendes gennemgående princip, både i ontologisk og epistemologisk forstand eller i *onto-epistemologisk* forstand, som hun ville sige. For hos Barad er ontologi og epistemologi sammenhængende, hvilket adskiller sig fra ANT, der, som nævnt ovenfor, afviser at beskæftige sig med epistemologi. Det er måske en af grundene til, at den er så vanskelig at anvende psykologisk?

Diffraction

Niels Bohrs arbejde med kvantemekanikken tager udgangspunkt i et fænomen, som første gang blev beskrevet af Thomas Young i 1801. Frem til Youngs eksperiment havde der hersket konsensus om, at lys havde form af partikler. Dette kan påvises ved at sende en lysstråle igennem en sprække, som vi kender det fra en sprække i gardinerne. Bag sprækken vil lyset forme en lys kopi af sprækkens form på den baggrund, hvor det bliver sendt hen. Man kan altså antage, at fotonpartiklerne placerer sig umiddelbart bag sprækken.

Young fandt imidlertid ud af at sende lys igennem to forhindringer, hvor den første hav-



Figur 1. Thomas Youngs dobbelt-spalte eksperiment. Lyset brydes igennem to barrierer, først med én og så to spalter. Der dannes et mønster med mørke og lyse felter på skærmen bag sprækkerne. Dissonansmønsteret er markeret ved de stiplede linjer.

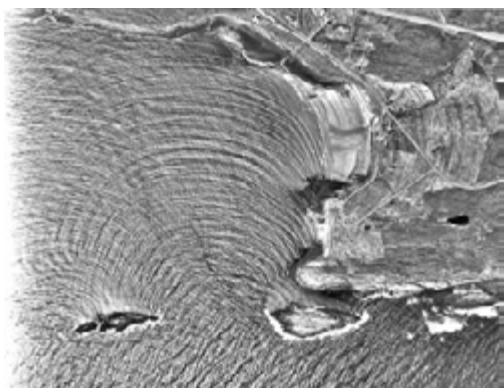
de én spalte og den næste to. Når han gjorde det begyndte lyset at antage bølgekarakter og der opstod et bølgebrydningsmønster, hvilket dannede et karakteristisk mønster af lys og skygge på den plade, man projicerede det hen på. Deraf sluttede han, at lys altså måtte have bølgekarakter.

Eksperimentet var banebrydende og højst kontroversielt. Problemet med Thomas Youngs eksperiment var, at det kunne gentages i det uendelige, hvorfor det var lige så ubestrideligt, at lyset *også* havde bølgekarakter. Måler man således lys på én måde, vil det fremstå som partikler, men måler man det på en anden måde, vil det fremstå som bølger. Dette udløste en kontrovers, som kom til at vare over 100 år, hvor Youngs tilhængere gav ham ret, mens andre, bl.a. Einstein insisterede på, at lys kun kunne være partikler og byggede relativitetsteorien på denne antagelse. Han var indædt modstander af Niels Bohrs udlægning. (Barad 2007).

Det var umuligt at få de to fænomener til at spille sammen, fordi bølger og partikler er to uforenelige og usammenlignelige størrelser. Bølger kan overlappes hinanden, fordi de er energiforskydninger (se fig. 2). Partikler, derimod er stof med en (om end meget lille) udstrækning og optager altid en bestemt plads i rummet på et bestemt tidspunkt. To partikler kan altså ikke befinde sig samme sted på samme tid. Det er kun bølger, som kan frembringe det karakteristiske lys/skyggemønster på bagvæggen. Det var altså en uforklarlig gåde. Disputten kunne kun løses delvist ved et argument om, at lys måtte være noget helt tredje, som endnu ikke kunne måles.

Denne artikel skal ikke gå i detaljer med kvantefysikken, men for at følge Karen Barad, må vi alligevel gå lidt ind i argumentationen. Derfor går jeg, som Barad, videre med vand. Bølger, som trænger igennem et hul i en forhindring vil lave et brydningsmønster – et *diffraktionsmønster*. Hvis der er to huller, vil bøl-

gerne overlapper hinanden (se figur 2.). De vil forstærke hinanden på nogle steder (der opstår resonans) og udligne hinanden på andre (dissonans). Som lysfænomen kendes det i hverdagen f.eks. fra cd'ers iridiserede overflader eller insekters changerende skjold eller ved lyd som "støj på linjen". I vand ses det tydeligst, hvis man kaster to sten i vandet samtidig, og ringene overlapper hinanden. Vi ser her noget, der kan opfattes som upræcis sprogbrug, fordi man fysikken sædvanligvis skelner mellem *diffraction* (mønstre, som dannes, når bølger bøjes omkring en forhindring) og *konstruktiv og destruktiv interferens* (mønstre i overlappende bølger). Ifølge Barad er denne opdeling dog et historisk artefakt og mekanismen bag begge fænomener den samme, hvorfor hun vælger at holde sig til begreberne *diffraction*, *resonans* og *dissonans* (2005, p. 77).



Figur 2: Overlappende bølger i vand bag en forhindring (klippen). Dissonansmønsteret er de rombeformede felter, der strækker sig ud bag klippen¹.

Det lykkedes altså Thomas Young at få lys til at opføre sig på samme måde, hvilket ikke skulle kunne lade sig gøre, hvis lys bestod af

partikler. Hvis lys entydigt var partikler, ville man forvente, at disse ville placere sig i mønstre bag de to sprækker. Det sker også, hvis man kun sender lyset igennem én forhindring med to sprækker. Men har man først fået lyset til at pulsere ved at sende det igennem den første sprække, vil det altså danne et bølgebrydningsmønster på den anden side af de to sprækker. Der opstår et interferens- eller diffraktionsmønster, hvor bølgerne nogle steder forstærker hinanden (lyse felter på skærmen) og andre steder udligner hinanden (mørke felter på skærmen) (se fig. 1), og det er netop sådan et mønster, vi kan observere – og deri ligger paradokset.

Hvis man ønsker en grundig udlægning af de forhandlinger og kontroverser, der omgiver Bohrs arbejde, kan man med fordel læse kapitel 1 (Barad 2007). Her nøjes jeg med at konstatere, at Bohrs særlige bidrag til forståelsen af dette fænomen består i, at han huggede den gordiske knude over og fastslog, at lysets beskaffenhed var afhængig – ikke alene af måleapparatet (for det var der sådan set konsensus om) men også af selve observationen (kapitel 3). Bohr vendte dermed problemet om og konkluderede, at lyset slet ikke har nogen "sand natur" eller forudgående egenskaber, men at lysets kvalitet opstår i- og med observationen. Før observationen er lysets kvalitet ifølge Bohr *ubestemt*, det vil sige, at lys før det punkt er både/hverken bølge og/eller partikel.

Apparatet

Niels Bohrs særlige bidrag til forståelsen af denne særhed var altså, at han inddrog selve observationen som en faktor i bestemmelsen af lys. Der sker nemlig det særlige, at når man forsøger at finde ud af, hvilke partikler, der går hvorhen, så holder de op med at opføre sig som bølger, men opfører sig som partikler allerede i det øjeblik, de når frem til målepunktet. Det vil sige, at selve observationen af partiklernes vej er med til at bestemme dem som partikler, hvorimod de vil danne et bølgemønster, hvis

1 Billedet er hentet fra <http://3.bp.blogspot.com/Red3kx4ddLw/TUjW8w2gmEI/AAAAAAAAAU1/wT01zDwDdOE/s1600/seawavediffraction.jpg> (hentet 23/3-2013)

man ikke prøver at bestemme vejen, selv hvis man skyder dem af sted enkeltvis. Bohr forestillede sig, at man kunne bygge et apparat, der kunne måle dette paradoks ved at man forsøgte at bestemme, hvilken vej fotonet ville gå. Hvis man gjorde det, ville fotonet allerede ved målepunktet være “blevet til” partikel. Det kunne ikke lade sig gøre i hans levetid, hvorfor han måtte nøjes med det, han kaldte “tankeeksperimenter”, men senere er det faktisk blevet gjort (For en grundig gennemgang, se Barad, 2007, kap. 7).

Fænomenerne “lys som partikel” eller “lys som bølge” kan beskrives i detaljer og genskabes, men der kan ikke antages nogen bagvedliggende, uafhængig sandhed om hverken genstand, apparat eller observatør. Tingenes kvaliteter opstår i forsøget på at forstå dem – forud for observationen eksisterer de i *ubestemt* form; en form for ikke/væren (Barad 2012). I kapitel 7 i “*Meeting the Universe Halfway*” gennemgår Barad eksempler fra kvantefysikken, der viser, hvor indviklet dette forhold er. For eksempel, hvis man vil prøve at måle lys som partikel, og dernæst ombestemmer sig, vil man kunne aflæse ubeslutsomheden i diffraktionsmønstret. Ydermere er der det særlige forhold, at jo mere man observerer diffraktionsmønstret, desto mere vil det nedbrydes.

For nu at springe til konklusionen, er Bohrs pointe, at lys ikke har nogen iboende egenskaber, som man kan tænke uafhængigt af observationen. Tvært imod opstår lysets egenskaber som fænomen i sammensætningen af lys, forsøgsapparat og observatør. Bohr kalder dette kvalitetsproducerende arrangement for et apparat². Bohr kalder hele arrangementet genstand-apparat-observatør-udfald for et fæ-

nomen og tager her et opgør med Galileo Galilei. Hvor Galilei, som nævnt adskiller genstandens kvalitet fra fænomenet (erfaringen), er det selve erfaringen, der *skaber* kvaliteten hos Bohr. Barad går dog videre og kritiserer Bohr for ikke at medtænke, at også observatøren bliver til i observationen og derfor inddrager hun også observatøren, som *observatør-af-lys-som-partikel* eller *observatør-af-lys-som-bølge* og det er, hvad hun kalder en *agential skæring* (“agential cut”). Før målingen er både subjekters og objekters kvaliteter *ubestemte*, både lyset og observatøren. Igenem målingen bliver der skabt *forskelle* eller *skæringer* som giver alt i fænomenet særlig *intra-aktiv agens* (mere om dette senere).

Observation og observatør

Tilbage til Barads agentiale skæring og hendes videreudvikling af Bohrs epistemologi: Selvom han placerer observationen som en uadskillelig del af apparatet, forbliver selve forsøgsopstillingen konstant hos ham. Som nævnt, overser han tilsyneladende, at når observatøren er en uadskillelig del af apparatet, bliver vedkommende jo også *til* som en del af apparatet. Det har ifølge Barad to konsekvenser: For det første kan observatøren ikke holdes udenfor målingen. For det andet bliver ren selvrefleksion en umulighed, da man ikke uden videre kan observere sig selv i sin skæring. Til det skal der bruges et større apparat, mener Barad. Hvori denne opstilling skal bestå, er dog uvist, men kan måske være et værk som Barads, hvor hun observerer Bohrs observationer? Ligesom denne artikel kan være et apparat, der observerer Barads observation af Bohr. Men selvom ren selv/refleksion

2 Der lader til at være udbredt konsensus om ikke at oversætte det engelske “apparatus” til dansk, men anvende det uforandret i gengivelser af Barad. Det forekommer da også både logisk og praktisk for Barad i hendes sammenlæsning af Bohr og Foucault, da Foucault i sin magtforståelse veksler mellem “appareil”

og “dispositif”, som betegnelse for magtproducerende processer. Disse to begreber oversættes ofte til engelsk med det samme ord: “apparatus” (Bussolini 2010). Da Bohr imidlertid selv brugte det mere mundrette “apparat” på dansk (se f.eks. Bohr 1964), vil jeg i denne tekst også bruge det.

bliver umuliggjort, kan man måske alligevel selv foretage en måling af sin egen forskning gennem at inddrage menneskelige og ikke-menneskelige agentialiteter, såsom begreber, mennesker eller andre intra-aktioner. På den måde åbnes der uendelige muligheder for at medtænke begreber fra psykologien i en sociomateriel ramme.

Hvor Bohr holder apparatet konstant, går Barad videre. Hos hende bliver apparatet et arrangement af virkelighedsproducerende *intra-agerende* dele. Processen kalder Barad for *intra-aktion*. Ved at erstatte “inter”- med “intra”- ønsker Barad at opløse à priori størrelser fuldstændig og dermed overskride enhver form for forlods dikotomi. Vi taler ikke om, at afgrænsede enheder møder- og påvirker hinanden, hvorved de skaber fænomenet, men derimod om, at tingene først opstår i den form, de har i selve fænomenet (det, der måles+måling/skæring+apparat+observatør). Både subjekter og objekter – herunder apparatet er altså ubestemte før intra-aktionen i lokalt, situerede arrangementer (eller apparater), som hun kalder dem. Igennem intra-aktionen opstår de konkrete agentiale skæringer som aktualiseringer af bestemte udfald af en uendelighed af mulige fænomener. Man kan sige, at agentiale skæringer er afgrænsninger eller bestemmelser, som skaber entiteter eller identiteter, idet de skaber *forskelle*. Når vi således betragter noget, skaber vi agentiale skæringer.

Her ser vi mindelser om Deleuzes forståelse af “begivenhed” og “varen” (1994; 1997), selvom Barad kun citerer ham en enkelt gang, ligesom vi ser spor af Bergsons begrebspår “virtuel/aktualiseret” (Bergson 1988). Vi ser også både åbenlyse ligheder mellem agential realisme og ANT (der også lægger sig i forlængelse af både Deleuze og Bergson). Samtidig ser vi en subtil dissonans. Hvor Latours aktører er sammensatte, kan de dog lokalt, situeret bestemmes som enheder, der analytisk kan pilles fra hinanden. Man kan sige, at Latours hybride aktører har en form for “legoklods-

agens”, og er sammensat af flere forskellige agenser, der smitter af på hinanden. Barads fænomener derimod kan ikke entydigt eller endegyldigt bestemmes på noget tidspunkt, idet fænomenet og dets intra-agerende dele hele tiden intra-agerer med andre fænomener. Det eneste, der kan bestemmes, er den aktuelle agentiale skæring i et her-og-nu. Det, der kan bestemmes hos Barad, er lokalt, situerede *forskelle*.

Barad tilføjer begrebet *time-space-mattering* (der måske kan oversættes som “tids-rums-genstandsgørelse”), fordi mattering er en neologisme, der både dækker over, at noget materialiseres, og at noget bliver interessant for nogen på bestemte tidspunkter og bestemte steder. Begrebet søger at gribe både det, der bliver gjort til genstand eller aktualiseres, og det, der ikke gøres genstand, det *Andetgjorte*, hvilket hun kalder *Othering*, et begreb, hun henter Judith Butler. Den agentiale skæring skaber både førstehed og andethed i én og samme bevægelse, idet den skaber forskelle. Også her er der resonans og dissonans mellem Barad og Latour. Latours begreb *interessement* handler nemlig om, at ting bliver gjort interessante for nogen igennem de netværk, de er i, men i modsætning til Barads understregning af forskelle, er interessement hos Latour en måde at reducere heterogenitet på ved at få forskelligartede aktører til at gå i samme retning (Latour, 1989 m.fl.).

Subjekt og objekt

Opsummerende får alt dette konsekvenser for forståelsen af verdens tilblivelse såvel som forskningens tilblivelse. I den klassiske “newtonske” fysik opfattes alt som *legemer*, der står i kausalt forhold til hinanden. Man kan sige, at den klassiske fysiks kausalitetsforståelse – at A fører til B – bliver undermineret: I kvantemekanikken er A ubestemt, indtil B forekommer, og det vender kausalitetsforholdet om. Observation i nutiden kan, groft sagt, påvirke fortiden, selvom det er uklart, hvilken

tidsskala vi opererer med. Kan vi kun påvirke nanosekunder tilbage i en partikelaccelerator, eller kan vi også påvirke menneskers fortid ved for eksempel at måle dem i et diagnosticeringsapparat eller gennem en genfortælling af fortiden? Det vil socialkonstruktionister jo mene, for eksempel Michael White, som hævder, at det aldrig er for sent at få en god barndom (White 2007). Og store dele af psykologien er enig om, at man i hvert fald kan ændre betydningen af hændelser gennem terapi, hvilket gør det relevant at se på betydning som en forskelsskabende skæring i et betydningsdannende terapi-apparat.

Det sætter tillige spørgsmålstegn ved forskerens observatørstatus. For når forskerens blik i sig selv er medkonstituerende for fænomenet, hvordan kan vi så overhovedet sige noget objektivt om tings iboende væsen? Bohrs svar er, som nævnt, at i hvert fald lys slet ikke har noget iboende væsen, men det, vi kan sige noget objektivt om, er *fænomenet*. Barad er endnu mere radikal, og hævder at altings kvalitet er ubestemt, indtil der forekommer en observation, som samtidig er en skæring. Verden finder med andre ord først sin form, om man vil, i skæringen – og det gør den hele tiden. Bemærk her, at hos Barad behøver observatøren ikke at være et menneske – alting kan være observatør af noget andet. Den gode nyhed er dog, at selvom vi ikke kan bestemme lysets “iboende” kvalitet, kan vi bestemme fænomenet ‘lys-som-partikel’ eller ‘lys-sombølge’. Det gøres igennem en grundig beskrivelse af fænomenets tilblivelse, der, som sagt, inkluderer både forsøgsopstillingen, forskeren og observationen. Det objektive, vi kan sige, kan altså siges om selve forsøget, der hos Barad er radikalt lokalt situeret og partielt. Barad er altså ikke videnskabelig nihilist, tvært imod. Hun trækker på Haraway (1991; 1992; 1997) og placerer forskeren midt i fænomenet.

For at opsummere, bliver ikke alene fænomenets kvaliteter til i observationen, men observatøren selv sammen-skæres også (som

en del af fænomenet) igennem observationen. Det vil sige, at før forskningen findes hverken forskningsgenstanden eller forskeren – i hvert fald ikke i den form, de antager i fænomenet. Forskeren skæres dermed også i og med sin observation. Derfor er det hverken nødvendigt eller ønskeligt at “trække forskeren ud” af observationen eller at forsøge at neutralisere forskeren. I stedet må vi søge *intra-objektivitet* ved så grundigt som muligt beskrive fænomenet – eller de omstændigheder, som vores begreber om verden bliver til under. Dette synspunkt er sådan set heller ikke nyt. Det bliver blandt andet fremført indenfor post-ANT af forfattere som John Law (2002; 2004) og Anne Marie Mol (Law & Mol, 2002; Mol, 2002), samt indenfor store dele af den mere praksisorienterede og poststrukturalistiske samfunds- og humanvidenskab. Så selvom Barad ikke angiver nogen metodologiske anvisninger for samfundsvidenskabelige studier, resonerer hendes tankegang med den mere etnometodologisk inspirerede del af samfunds- og humanvidenskaberne. Det peger i retning af, at grundige antropologiske og etnometodologiske studier kan være vejen til at arbejde empirisk med agential realisme indenfor psykologien og socialforskningen.

Diffraktiv læsning

For Barad er diffraktion ikke kun et fysisk fænomen, men tillige en analysestrategi. Hun viser os således, hvordan hun læser tekster – ikke mod hinanden – men *diffraktivt* – igennem hinanden. Hun beskriver det som “*the method of diffractively reading insights though one another for patterns of constructive and deconstructive interference*” (Juelskjær & Schwennesen 2012, p. 12). Her anvender hun endnu et begreb, som kan virke upræcist set fra fysikken (‘deconstructive’). Det er netop sådanne overskridende bevægelser mellem fysikken og feminismen, der både gør Barad interessant og udsat.

Som beskrevet viser et diffraktionsmønster

mørke og lyse felter på en lysfølsom plade bagerst i opstillingen. Barad tilbyder os at læse teorier på samme måde. Ikke som oppositionel kritik – altså som modstand, idet en sådan kritik ville antage, at en part havde ret, mens den anden tog fejl. I stedet foreslår hun en læsning, der ser på overlappende bølgemønstre, resonans og dissonans – eller konstruktiv og dekonstruktiv interferens. Hvis vi bruger Thomas Youngs eksperiment (figur 1) som et heuristisk redskab til at forstå, hvordan man kan læse diffraktivt, vil en given tekst blive “lyst igennem” en anden tekst. Ligeledes kan en tekst “lyse igennem” en forskningsinteresse – eller omvendt en forskningsinteresse kan “lyse igennem” forskellige tekster. Den ene teksts “sprækker” bliver passagen for gennemlysning af den anden tekst. Når Barad således læser Bohr, Foucault og Butler, viser hun os, hvor der er resonans – hvor teorierne forstærker hinanden – og hvor der er dissonans – hvor teorierne udligner hinanden (eller konstruktiv og dekonstruktiv interferens (Ibid.).

F.eks. i sin læsning af Foucaults magtforståelse anerkender Barad således, at Foucault har ændret synet på, hvordan vi forstår magt. I samme åndedrag fremhæver hun også den mangel, at Foucault ikke italesætter vigtige træk ved magt-viden praksisser, især hvordan diskursive praksisser og materielle fænomener helt nøjagtigt hænger sammen (Barad 2007, p. 200). Der opstår således lyse og mørke felter, når man læser tekster diffraktivt. En diffraktiv læsning er altså ikke eklektisk – den udelukker ikke det umiddelbart ubrugelige – og den er heller ikke oppositionelt kritisk. Snarere drejer det sig om, at de lyse og mørke felter i samspil danner et mønster, der viser noget om begrebernes sammenfilterede tilblivelse og udsagnskraft.

Et af problemerne med at læse Barad er, som sagt, at hendes argumenter snirkler sig ind og ud mellem hinanden i en overdådig ordrigdom, og det kan være svært at få åbnet for en egentlig anvendelse af hendes begrebs-

apparat. En af grundene til dette er, at hendes begreber er funderet i fysikken og ikke i socialvidenskab. Her kan ANT være til hjælp, idet denne traditions empirisk funderede analyser og noget mere stringent formidlede begrebsapparat kan løfte sløret for, hvad Barad foretager sig. Jeg vil derfor i det følgende foretage en diffraktiv læsning af Latour og Barad gennem hinanden og gennem et af psykologiens grundbegreber, agens, for at vise, hvor de udviser resonans og dissonans i forhold til hinanden. Det vil sige, hvor de gensidigt forstærker eller udligner hinanden, eller hvor de opbygger og nedbryder forskelle og ligheder.

Latour og Barad læst diffraktivt gennem agens

Hvordan kan man forstå agens? Det er ufateligt svært at sætte sig ud over forståelsen af agens som noget, der tilhører individet. Navnlig det menneskelige subjekt tillægges i psykologien og samfundsvidenskaberne iboende agens og dermed evnen til at planlægge, vælge, begrunde og stå til ansvar for sine handlinger (Moser & Law 2001). Visse dele af psykologien og samfundsteorien, som henholder sig til dialektiske principper henlægger til en vis grad agens til et indvendigt individ/samfundsforhold, f.eks. kritisk psykologi (blandt andre Holzkamp, 1979; 1985; 1996; Dreier, 1993; 1994) og virksomhedsteori (blandt andre Vygotski, 1978). I sidste ende er det dog det menneskelige subjekt og dets intentionelle rettedhed mod- og handling i verden, om end i et “indvendigt” forhold, der er i centrum.

Sådan er det hverken for Latour eller Barad. Begge forfattere afviser enhver iboende essens, motivation eller kvalitet hos mennesker, der går forud for handling eller nuet. Hos begge ses Deleuze-inspiration, idet analysegenstanden er ekstremt lokalt situeret i tid og rum. Især Post-ANT, forskere har været optaget af tanken om *begivenhed* (event), som de henter fra Deleuze og som refererer til den mindste analytiske enhed, der består af lokalt konsti-

tuerede socio-teknopolitiske arrangementer. Barads *fænomen* kan uden problemer læses på samme måde. Desuden indgår den materielle verden og det ikke-menneskelige på linje med mennesker hos begge forfattere. Den ikke-menneskelige verden anses altså ikke som blot medbestemmende, men (med)konstituerende for menneskelivet. Hverken hos Barad eller i ANT kan man derfor tale om en særligt iboende menneskelig rettethed som udgangspunkt for handling. I stedet må vi altså se på hhv. *netværket* og *begivenheden* hos Bruno Latour og John Law og *fænomenet* hos Barad.

Latour beskæftiger sig med socialitet, men socialitet som empirisk fænomen og ikke som forudgående præmis (2005). Han ser, som sagt, først og fremmest magt-viden-produktion som bundet i konkrete netværk, så også hos Latour ser man en mere eller mindre implicit kritik af Foucault. Hos Latour er magt ikke den analytiske genstand, men en effekt af relationer³. For Latour har menneskelige og ikke-menneskelige aktører som udgangspunkt lige stor agens, analytisk set. Menneskelig – eller ikke-menneskelig agens opstår i netværk af heterogene aktører som skaber *hybride aktører* med hybrid agens. Det klassiske eksempel på denne sidestilling er diskussionen mellem våbenentusiaster (især repræsenteret af NRA – National Rifle Association) og våbenmodstandere i USA, som bl.a. er gengivet i *“Pandora’s Hope”* (Latour 1999). Diskussionen bliver brugt til at illustrere, hvordan sociologer og materialister diskuterer agens. Latour sidestiller frækt materialisterne med våbenmodstanderne og sociologerne med NRA. Hvor våbenmodstanderne ofte optræder under parolen *“Guns kill people”*, er NRAs modsvar *“guns don’t kill people; people kill people”* (Ibid., p. 176). Så hvor skal vi lægge ansvaret

for drab? Hos skytten eller hos skydevåbnet? Latours argument er, at hverken skydevåbnet eller mennesket hver for sig kan skyde en kugle af. Skydevåbnet bliver først dræbende i hænderne på en skytte, men mennesket bliver også først skytte, når det tager skydevåbnet i hånden. Den hybride *“citizen-gun and gun-citizen”*, er en anderledes aktør, end skydevåbnet og mennesket hver for sig.

“You are different with a gun in your hand; the gun is different with you holding it. You are another subject because you hold the gun; the gun is another object because it is entered into a relationship with you ... the twin mistake of the materialists and the sociologists is to start with essences, those of the subjects or those of the objects” (Latour 1999, p. 179-180).

Dette ekstreme eksempel viser Latours agensforståelse. Der findes ikke noget menneskeliv udenfor materialiteten og der findes ingen essens forud for netværket. Vi bliver hele tiden til som hunde-luftere (Michael, 1996), som managers (Law, 2003), som kørestols-brugere (Moser & Law, 2003), som computer-brugere (Jensen, 2005) i socio-teknopolitiske arrangementer.

Dette symmetriprincip er prisværdigt i den henseende, at det ophæver menneskets primat som drivkraft for handling og *“det sociale”* som udgangspunkt for analysen (Latour 2005), hvilket igen udfordrer vores underliggende forståelse af det ikke-menneskelige. Den ikke-menneskelige verden er ikke kun til for vores skyld, men har også agens – ikke blot som en ramme eller betingelser for menneskers handlinger eller som vores slavehær. Det ikke-menneskelige er en del af menneskeligheden på måder, som vi ikke umiddelbart forestiller os og på måder som overskrider marxismens forståelse af det materielle som en basis for erkendelse, eller indenfor psykologien den kulturhistoriske skoles forståelse af diskurser og artefakter som udelukkende medierende for menneskelig erkendelse (Vygotski, 1978;

3 Dette er naturligvis en groft karikeret læsning af Foucault. Autoritative læsninger taler for, at magt har en dobbeltkarakter, som både er generativ (skabende) og emergent (tilblivelse), hvilket også er en almindelig udlægning af ham (for eksempel Davies & Harré 1990).

1987; Wartofsky, 1979). Hos Latour kan ikke-menneskelige aktører ikke formodes at være loyale overfor menneskers intentioner, selvom vi konstant prøver at underlægge os dem.

Det skaber dog visse mørke felter, hvis vi søger at forstå subjektivitet. Selvom både Latour og Barad afviser en forudgående essens, bliver subjektet nærmest et epifænomen i ANT. Det er ikke en relevant analytisk enhed, hvilket giver problemer med at anvende det i forbindelse med psykologiske begreber. Det betyder også, at subjektiviteten bliver "black boxed" ind i hybrid agens. Når han for eksempel snakker om, translation af interesser (1987), bliver interesserne alligevel noget, aktøren "har", uanset, om det er en menneskelig eller ikke-menneskelig aktør, også selvom de kan ændre sig gennem translation og analytisk distribueres ud i netværk.

At sidestille menneskelige og ikke-menneskelige aktører har dermed sine begrænsninger, som f.eks. Adrian fremhæver ift. assisteret befrugtning:

"Hvis man fastholder symmetriprincippet bliver det nemlig svært at forholde sig til de forskellige måder hvorpå den materielle agens kommer til udtryk. Det bliver fx svært at se de forskellige former for materiel agens, der både kan være mellem "humane" og "ikke-humane aktører", men også internt mellem "humane aktører" eller internt mellem "ikke-humane aktører". Tilgangen kan derfor i modsætning til sin hensigt føre til en reduktionistisk forståelse af, hvad materiel agens er og kan være". (Adrian, 2006, p. 14)

Det er netop et af Barads kritikpunkter. Vi kan ikke bare indføre et "tingenes parlament" (Latour, 1993), hvor vi giver tingene "stemmeret", for idet vi gør det, opretholder vi den repræsentationalisme (både videnskabeligt og politisk), som Barad søger at imødegå. Forskeren bliver den alvidende figur, der står udenfor og overskuer hvordan tingene virkelig hænger sammen og taler på vegne af tingene.

"Even in direct challenges to Western philosophy's traditional conceptions of epistemology, there is a tendency to continue to think of knowers as human subjects, albeit appropriately hooked into our favorite technological prostheses. In the absence of a vigorous examination of the ontological issues, the locus of knowledge is presumed to be never too far removed from the human, and the democratizing move is to invite nonhuman entities into our sociality. But the nature-culture dualism is not undermined by inviting everything into one category (man's yet again). The point of challenging traditional epistemologies is not merely to welcome females, slaves, children, animals, and other dispossessed Others [...] into the fold of knowers but to better account for the ontology of knowing." (Barad, p. 378).

I dette citat leverer Barad bredside mod store dele af poststrukturalismen, der igennem de sidste 20-30 år har bestræbt sig på at give Andetheden stemme med udgangspunkt i Derrida, Simone de Beauvoir og naturligvis Butler. Men hun retter også skytset mod ANT, der jo netop inviterer ikke-mennesker ind i en forhandling om verdens tilstand (Callon, 1986; Latour 1992, 2005; Law, 2002). Dermed opstår der, ifølge Barad, en ufrivillig reproduktion af antropocentrismen, når man afviser menneskets særstatus men samtidig fastholder menneskets særlige evne til at være den, der observerer og giver stemme. På den måde kommer Latour, ifølge Barad, til at gentage det "God Trick" (Haraway, 1991, 1997), som han søger at undgå. Han svæver over netværket og viser os dets komplicerede og sammensatte natur, mens han selv forbliver usynlig. Da Barad imidlertid ikke rutter med henvisningerne, kommer kritikken til at svæve lidt frit og det er svært at tage til genmæle overfor den.

Det kan nu synes at være en lidt forfejlet kritik, idet Latour faktisk optræder meget åbenlyst i mange af sine tekster. En anden kritik, der kan rejses mod Latour, og som er blevet rejst er, at netværket bliver imperialistisk og altfavnende (Lee & Brown, 1994; Strathern, 1996). Forskelle forsvinder eller bliver gjort

tavse. Hos Barad er det jo netop forskelle, der skæres, og her bidrager hun med et muligvis endnu mere radikalt, men ikke nødvendigvis mere operationaliserbart, bud på, hvordan vi kan forstå agens performativt.

Hos Barad findes agens ikke forud for den agentiale skæring, som opstår i intra-aktion. Der er ikke noget – hverken menneskeligt eller ikke-menneskeligt – der går forud for intra-aktionen, men intra-aktion er en konstant og allestedsnærværende proces af altings reiteration for hinanden. Hos Latour er skydevåbnet og skytten ikke “det samme” udenfor relationen, men de er dog henholdsvis våben og menneske (også selvom de hver især er heterogene netværk). Hos Barad, derimod, kan vi slet ikke forstå hverken det føromtalte skydevåben eller skytten udenfor agentiale skæringer. Det, der gik forud for den aktuelle skæring, var blot andre skæringer.

Skæringen er meget svær at få hold på, idet den forudsætter, at vi fuldstændig opgiver forestillingen om *noget* på forhånd givet, hvilket kan synes kontraintuitivt. Skytten var der jo, og skydevåbnet var der jo også før intra-aktionen. Men hvis vi skal følge Barad, skaber subjekt og objekt ikke alene hinanden. De findes heller ikke *i den form*, de antager før relationen. De skæres sammen og er derved sammenfiltrede (entangled). Man kan sige, at der foregår en udveksling mellem dem, som forandrer dem. Dertil skal vi lægge, at sammenfiltrering ikke er afhængig af fysisk afstand, men partikler, som er langt fra hinanden, kan være forbundet. Derfor kan et her-og-nu intra-agere med andre steder og andre tider – vel at mærke også fremtiden og fortiden, hvis vi tager Bohrs påstand alvorligt. Og her adskiller Barad sig fra Latour. Barads analyser peger på én gang bagud og fremad. Latours analyser viser gennem en slags meta- eller mikrohistorisk analyse, hvordan ting er blevet, som de fremstår i et givet her-og-nu. Hos Latour bliver så at sige alting til i den gensidige konstituering, men man kan kalde

det for en additiv agens, hvor agenser lægges sammen til hybrid agens. Hos Barad er agens ikke afsmittende eller sammensmeltet, men noget, der først opstår igennem *sammen-skæringen*. Sådant en sammen-skæring producerer først og fremmest kvaliteter og navnlig *forskelle i kvalitet* eller, i dette tilfælde, agens. Derudover har det, som nævnt, konsekvenser for vores forståelse af kausalitet. A fører ikke til B, men både A og B er effekter af den agentiale skæring, som fremtræder i særlige, situerede og diskursivt-materielle apparater.

Hvad så – kan det bruges i psykologien?

Barad nægter at lade sig indfange af sin egen tænkning, og hun bliver vag og flertydig, når det drejer sig om anvendeligheden af hendes begreber udenfor fysikken. I den lille pamflet “*What is the measure of Nothingness*” (2012) nævner hun i en fodnote, at ubestemthed kommer ontologisk før forestillinger om skalaforhold, rum og tid men, at det med nuværende teknologier bedst kan måles i meget lille skala. I et interview fra samme år siger hun på den anden side, at man ikke uden videre kan trække analogier mellem kvanteverdenen og den sociale verden (Juelskjær & Schwennesen 2012). I næsten i samme åndedrag siger hun dog:

“*Why should we find the meta-physical individualism of classical physical^a so “natural” in its obvious applicability to human phenomena, while refusing to consider the possibility that the non-relational ontology of quantum physics might yield a different set of insights worth considering about human and non-human worlds and the ways that boundary gets made and enforced? Notice that what I am suggesting here is a shift in the ontological and epistemological underpinnings of our theories, not an insistence that quantum physics can provide an explanation for everything under the sun – as if this were some new theory of everything.*”

(Ibid., p. 18).

4 Sic.

Hun nægter altså hårdnakket at lade sig indfange. På den ene side kan man ikke uden videre trække analogier. På den anden side giver kvantemekanikken os mulighed for alligevel at tænke anderledes om performativitet og kausalitetsforhold, uden at det skal forstås som en ny teori om alt. Denne flertydighed skal måske forstås gennem Barads fremskrivning af forholdet mellem Newtons fysik og kvantefysik. Ifølge Barad er Newtons fysik ikke radikalt anderledes end kvantefysik, men en operationaliserbar tilpasning af kvantefysikken på makroplanet (Ibid.). Så alt i alt, må man selv tænke sig frem til, om vi alligevel kan bruge kvantefysikken i forståelsen af (i hvert fald dele af) menneskelig tilblivelse.

En mulig anvendelse af agential realisme indenfor psykologien kunne være at læse diagnoser og psykometri som apparater til måling og særlige bestemmelser af subjektivitet. I diagnosticering forsøges subjektets handlinger, tanker og følelser læst igennem diagnostiske kriterier (første spalte). Dobbeltspalten med Bohrs "hvilken vej"-tilføjelse bliver da et ja eller nej til, om et givet kriterium er opfyldt. Resultatet er en måling, en særlig skæring af subjektet som "partikulær" i forhold til de diagnostiske kriterier. Skønt ubestemt før målingen vil subjektet allerede have/ikke have disse kvaliteter på grund af selve målingen, og diagnosticeringen kan siges at have påvirket subjektet bagudrettet til allerede at være blevet eksempelvis depressiv eller ej. Men selve måleapparatet intra-agerer med andre agentialiteter i andre skæringer og "hvilken vej" er ikke en konstant, da nye kriterier dukker op og gamle forsvinder, ligesom agentialiteter så som "andet" og "klinisk erfaring" sniger sig ind i målingen. Der opstår interferens. Jo mere intenst vi forsøger at måle subjektivitet, desto større detaljeringsgrad i målingen, desto sværere bliver det at bestemme den med måleapparatet. Denne indsigt kendes blandt andet også fra kritikker af den eksperimentelle socialpsykologi (Asplund, 1987), testpsykologien (Holzkamp,

1995; Yen, 2014) eller fra fænomener som placeboeffekten (Jensen, 1997, 2015).

Mørke felter hos Barad

Barad står i samme dilemma som alle, der arbejder tværdisciplinært. Hun skal både forklare sig indenfor både fysikken og feminismen og er i den sammenhæng også i konkurrence med store tænkere som blandt andre Donna Haraway og Isabelle Stengers. Det ærgerlige, set fra et psykologisk standpunkt er, at hun dermed kommer til at sløse med andre ting. Bortset fra Haraway, Rouse, Foucault, Butler, Bohr og en del fysikere, som hun gennemgående refererer ret tydeligt og trofast, er hun temmelig sjusket med sine referencer i sit epistemologiske arbejde. Man ser, som nævnt, mange lighedspunkter mellem hendes forståelse af det agentiale cut og Deleuzes forståelser af gentagelse og forskel, folder og tilbliven (hun bruger rent ud begrebet becoming), men man ser kun en enkelt reference.

Man ser også de gentagne snakke op imod ANT, men også her som oftest uden referencer. Skal man læse det som et bevidst træk i en onto-etiko-epistemologisk genstandsgørelse (mattering/un-mattering), hvor hun søger at udelukke ANT fra at gøre en forskel? Eller skal man se det som et udslag af tidsnød i sammenskrivningen af hendes længe ventede bog? Det gør det under alle omstændigheder svært for dem, hun læser sig i igennem, at opstille andre diffraktive apparater, hvor hendes kritikker man måles for lyse og mørke felter. I bedste fald kan man måle hende på sjusk. Det gør hende også udsat for den form for oppositionel kritik, som hun søger at modarbejde, og selvom mange elsker hendes arbejde, er der, som nævnt, også mange, der elsker at hade det. Det stiller hende i fare for at blive "unmattered" i sammenhænge, hvor hun har noget at bidrage med. Samtidig gør det hende sårbar overfor vidtløftige forsøg på at anvende hende, som ikke nødvendigvis bidrager til en mere udfoldet forståelse.

Etnografisk tilgang vs. beskrivelse af fænomenet

Derfor foreslår jeg i denne tekst en læsning af Barad gennem Latour som en vej til at nærme sig en operationaliserbar tilgang til hendes begrebsverden. Latour beskæftiger sig, i lighed med Barad, med viden-skabelse i mange forskellige sammenhænge. Ud over at give materialitet en reel indflydelse i forståelsen af mennesker, er en af ANT's store fortjenester, at det er lykkedes at anlægge et radikalt anderledes syn på, hvordan viden bliver til i praksis. Derfor insisterer Latour, som nævnt, også på at kalde ANT for en *ontologi* fremfor en epistemologi. Det er altså en empirisk udforskning af, hvordan viden bliver til, og som sådan har ANT fokus på de praktiske aspekter af viden-skabelse. Latour er uddannet antropolog og filosof og går til opgaven med tilsvarende metoder. Han laver detaljerede feltstudier i laboratorier (1987), af tværviden-skabelige feltture til Amazonas (1999). Han laver grundige optegnelser af de artefakter, der er i brug, af de praksisser, som videnskaben benytter sig af (Ibid.; ibid.) og historiske cases (f.eks. 1988, 1993).

Barad, derimod har en ph.d. i eksperimentel fysik, som danner grundlaget for hendes læsning af tekster. Hun foretager ikke feltstudier men analyser af fysiske eksperimenter. Derfor kan det være svært umiddelbart at se, hvordan hendes begreber kan anvendes i empirisk arbejde, hvilket hun da også er blevet kritiseret for (Hein 2012). Ikke desto mindre synes der at være muligheder for at arbejde etnometodologisk med "tykke beskrivelser", som f.eks. Clifford Geertz (2002) og Dorothy Smith (Smith, 1999, 2005) har udviklet, eftersom Barad plæderer for at placere forskeren synligt i apparatet og for en høj grad af genemsigtighed. Og hendes diffraktive læsning har vundet størst værdi som analyseredskab, hvor den dog får forskellige udtryk afhængig af forskellige læsninger.

Empirisk giver det rigtig god mening at

bevæge sig over i den stærkt empiribårne, etnometodologiske tradition, som springer ud af STS i almindelighed og ANT i særdeleshed, når vi skal beskrive onto-etiko-epistologisk indfildethed. Der er masser af inspiration at finde indenfor ANT's og beslægtede tilgange (se f.eks. Bruno Latour, 1999; John Law, 2004; 2007); Annemarie Mol, 2002; Jeanette Pols, 2005; Estrid Sørensen, 2009, for blot at nævne nogle få). Men der mangler stadig en systematiseret metodologi for at agential realisme i samfundsvidenskaberne.

ANT med køn på?

Der er mange lighedspunkter mellem ANT og Barad på det analytiske plan. Når man læser hendes analyser, kan det faktisk være svært at se, hvor præcis hun bidrager med nye indsigter i forhold til ANT. Vejen er måske forskellig, men analyserne ser ofte ud til at få samme udfald, blot med en eksplicit kønsdimension, som man godt kan kritisere ANT for at underprioritere.

F.eks. i hendes analyse af, hvordan en sur cigar fik Stern-Gerlach eksperimentet fra 1922 til at lykkes. Forsøget kan ses beskrevet i detaljer hos Barad (kap. 4). Hovedpointen er, at forsøget ikke viste det ønskede resultat, før Gerlach, som var fattig og derfor røg billige cigarer, åndede på eksponeringspladen med sin sure svovlånd og dermed fik sølvatomer til at forvandles til sølvsulfat, så man kunne se det ønskede partikelmønster (Ibid., p. 164). I analysen viser Barad, hvordan kønnede praksisser (at ryge cigar), socio-økonomiske forhold (Gerlachs fattigdom), forsøgsopstillingen (og alt det arbejde, inklusive glaspusternes og pakningernes, der skulle til at lave den) bidrog til, at eksperimentet lykkedes.

"The point is not that there are leaks in the system where social values seep in despite scientists' best efforts to maintain a vacuum-tight seal between the separate domains of nature and culture. Nor should we conclude that the quality of the results

is diminished in proportion to the permeability of this barrier. This kind of thinking mistakenly reifies culture and nature and gender and science into separate categories. But the fact that the world isn't naturally broken up into social and scientific realms that get made separately. There isn't one set of material practices that make up science, and another disjunct set that makes social relations; one kind of matter on the inside, and another on the outside. The social and the scientific are co-constituted. (Ibid., pp. 167-168).

På mange måder ligner dette Latours argument. Han taler også om, hvordan socio-teknopolitiske relationer er konstituerende for viden-skabelse. Men Barad leverer alligevel en underforstået kritik af Latour (og til dels Annemarie Mol) for godt nok at tage materialiteten alvorligt, men samtidig ufrivilligt at reproducere socialiteten som den drivende faktor. Her rammer vi dog et af de mørke felter hos Barad. Latour (2005) har skrevet i indgående detaljer om, hvordan han netop *ikke* sætter det sociale à priori, men forsøger at udforske socialiteten performativt og empirisk. Barads Latour-referencer strækker sig kun frem til 2004 og medtænker dermed ikke hans hovedværk "*Reassembling the Social*" (Ibid.), hvor han opsummerer sine pointer og diskuterer op imod sine kritikere. Men da Barad, som sagt, ikke er så grundig med referencer, især når hun går ind i kritikker, er det svært at se, hvad hun nøjagtig hentyder til.

For at vende tilbage til Barad: Hos hende er socialitet også en sammenfiltret tilbliven. Men her en tilbliven, der skaber *forskelle*. For at understøtte sit argument inddrager Barad Judith Butlers ide om performativitet. Butler viser, hvordan fysiske fænomener og diskurser skaber subjektivitet gennem indskrivning på kropsfolderne. Det, hun mangler er, ifølge Barad, en udfoldet forståelse af, hvordan materialitet opstår. Dette arbejde vil jeg ikke beskrive her, men i stedet gå videre i min søgen efter, på hvilke måder agential realisme bidrager med noget nyt.

Når vi nu har lyst Barad gennem Latour og målt agential realisme til at være mindre væsensforskellig fra ANT, end man umiddelbart skulle tro, kan vi så ikke bare nøjes med ANT og helt afvise Barads snørklede univers? Det virker oplagt, når ANT er så meget lettere tilgængeligt og mere anvendeligt. Mit argument for at tage agential realisme alvorligt er dog, som nævnt, at i forståelsen af subjektivitet, kommer ANT nemt ud et sted, hvor subjektivitet bliver reduceret til lister af aktører og effekter af forbindelser, hvilket er analytisk holdbart, men spiller utroligt dårligt sammen med kropslig menneskelig erfaring. Dette har givet anledning til udviklingen af en ny-fænomenologi, eller såkaldt post-fænomenologi, især inspireret af Merleau-Ponty og repræsenteret især ved især Peter Paul Verbeek (2011). Her kan navnlig Barads etik, som hun folder ud i kapitel 8 i *Meeting the Universe Halfway*, være til hjælp. Sammen med hendes udlægning af Bohrs epistemologi, er det nok hendes væsentligste, originale bidrag, og derfor så meget desto mere synd, at det kommer til sidst i bogen.

Etiko-onto-epistemologi

Først ved vejs ende finder man det, som er virkelig anderledes ved Barads tænkning. I kapitel 8 finder vi den igennem bogen ofte annoncerede etiske diskussion, som i mine øjne virkelig leverer nytænkning og nye indsigter om forholdet mellem materialitet, subjektivitet, etik og politik. Her viser Barad os præcis, hvor princippet om generaliseret symmetri når sin begrænsning, og hvor agential realisme har sin særlige styrke.

Så hvad er Barads bud? Igennem kapitel 8 viser hun, hvordan menneskelige og ikke-menneskelige kroppe på forskellige måder bliver blandet sammen. Argumentationen trækker direkte på Haraway (1997; 2003). Barad argumenterer blandt andet gennem opdagelsen af en særlig art slangestjerner, kaldet "Brittlestar", som tilhører en familie, der er beslægtede

med søstjerner og på dansk kaldes “slangestjerne” eller “medusahoved” på grund af deres meget lange og tynde arme, der bugter sig som slanger. Arten *Ophiocoma Wendtii*, som Barad omtaler har ikke noget dansk navn.

Hendes argument er, som nævnt, at optiske metaforer ikke er den bedste vej til forståelse af verden, og derudover, at viden ikke behøver at forudsætte en hjerne. Slangestjernens overflade består af tusindvis af mikroskopiske øjne, men den har ikke noget centralnervesystem. Den kan identificere fjender og handle i forhold til faren – f.eks. flygte eller afstøde en arm, som lokker forfølgeren på afveje. Og hun spørger med slet skjult henvisning til sin mentor Donna Haraway: Er den afstødte arm en legemsdel, et afkom eller en hjælpende “ledsageart” (Companion species, j.f. Haraway, 2003)?

Slangestjernens viden er ifølge Barad sammenfiltret med dens materialitet – ikke adskilt fra den. “*Knowing is a direct material engagement, a practice of intra-acting with a world as part of the world in its dynamic material configuring [...] Knowing is a distributed practice that includes the larger material arrangement [...] Knowing is a specific engagement of the world where part of the world becomes intelligible to another part of the world in its differential accountability to and for which it is part [...] intelligibility is an ontological performance of the world in its ongoing articulation*” (p. 379).

Dele af verden bliver altså tilgængelige for viden eller forståelige (*intelligible*) for andre dele af verden. Bemærk her, at hun argumenterer for, at tilgængelighed for viden ikke forudsætter en hjerne. Diffraction betyder, at vi ikke befinder os på forskellige tider og steder. Vi er snarere “hver især” (“each of us”) dele af en aktiv og konstant artikulering eller re-iteration af verden i dens forskelligartede og materielle tilblivelse. Diffraction ophæver ethvert forlods skel mellem subjekt og objekt, natur og kultur, menneskelig og ikke-menneskelig, organisk og

uorganisk, epistemologi og ontologi, diskursivitet og materialitet, Selv og Anden. Med Barads onto-etiko-epistemologi er grænser noget, der hele tiden skabes og forgår, og ikke noget, der er.

På side 391 introduceres Levinas’ etik: Ifølge Levinas er ansvar “*the essential, primary, and fundamental mode of subjectivity ... Ethics ... does not supplement a preceding existential base; the very node of the subjective is knotted in ethics understood as responsibility*” (Levinas, 1985, p. 95, op. cit. Barad 2007, p. 391).

Selvom hun kommer temmelig lemfældigt omkring, hvordan hun diffraktivt får Levinas med, der jo næppe kan siges at være posthuman, men udelukkende beskæftiger sig med menneskelig subjektivitet, bruger hun ham til at fremføre sit etiske argument: Subjektivitet er ikke et individuelt anliggende, men et spørgsmål om, at vi har den Anden under- og i huden – ikke kun den menneskelige Anden, men også i høj grad den ikke-menneskelige Anden. Et tidssvarende eksempel på dette kan ses i den overraskende opdagelse, at menneskekroppen består af flere ikke-menneskelige celler i form af bakterier, end af menneskelige. (Wenner 2007). Ligesådan er det ikke kun den menneskelige materialitet, men al materialitet, der er sammenfiltret. Og ansvaret for den Anden kommer så at sige *før* subjektiviteten – det er en forudsætning for subjektivitet.

Netop fordi den Anden – både menneskelig og ikke-menneskelig, organisk og uorganisk, fortidig, nutidig og fremtidig er sammenfiltret med subjektiviteten. Netop fordi diffraction og sammenfiltrering ophæver grænserne mellem jeg og verden, mellem fortid, nutid og fremtid. Netop fordi ansvaret med Levinas er forudsætningen for subjektiviteten; netop derfor er ansvar overfor verden en forudsætning for selvet. Ansvar er ikke noget, der kommer indefra, men noget, der opstår i specifikke, agentiale skæringer, i særlige diskursivt-materielle apparater som producerer sådanne skæringer. Der

er ikke noget før sammen-skæringen. A og B, indre og ydre, krop og sind, materie og diskurs bliver til i hver enkelt sammen-skæring. I hver sammen-skæring er vi altså ikke alene ansvarlige overfor vores egen fremtid og fortid, men for hele universets, og derfor kan vi ikke blive til uden ansvar.

“Since different agential cuts materialize different phenomena ... our intra-actions do not merely effect what we know and therefore demand an ethics of knowing; rather, our intra-actions contribute to the differential mattering of the world. ... Cuts are agentially enacted not by willful individuals but by the larger material arrangement of which “we” are a “part”. The cuts, that we participate in enacting, matter. Indeed, ethics cannot be about responding to the other as if the other is the radical outside to the self. Ethics is not a geometrical calculation; “others” are never very far from “us”; “they” and “we” are co-constituted and entangled through the very cuts “we” help to enact. Cuts cut “things” together and apart. Cuts are not enacted from the outside, nor are they enacted once and for all.” (Barad, 2007, pp. 178-179)

Interessant nok begynder Barad mod slutningen at henvende sig direkte til et “vi” uden gåseøjne omkring. Det kunne tyde på, at hun særligt henvender sig til et menneskeligt “vi”, eller også gør hun ikke. Det menneskelige “vi” – eller det videnskabelige “vi” skal måske ikke leve op til andre etiske fordringer end resten af verden, og så måske alligevel? Ved at ekspliciterer en etisk fordring, som måske/måske ikke er særligt vigtig for menneskelige at forholde sig til, adskiller Barad sig fra ANT. Men Barad vil mere. Hun inddrager *nærhed* i ligningen med udgangspunkt i Levinas. Nærhed er en forskel (*difference*), der ikke er lige-gyldig og heller ikke lige gyldig (*indifference*). Den er med andre ord ikke-lige/gyldig⁵:

“If, as Levinas suggests, ‘proximity, difference which is non-indifference, is responsibility’ then entanglements bring us face to face with the fact that what seems far off in space and time may be as close or closer than the pulse of here and now that appears to beat from a center that lies beneath the skin [...] We are accountable for and to not only specific patterns of marks on bodies – that is, the differential patterns of mattering of the world of which we are a part – but also the exclusions that we participate in enacting. Therefore accountability and responsibility must be thought of in terms of what matters and what is excluded from mattering.” (Barad 2007, p. 394).

Hos Levinas betyder fysisk nærhed ansvar, men hos Barad er alting indfiltret (entangled). Her trækker hun igen på Bohrs kvantefysik. Indfiltrethed henviser her til, at partikler, som er adskilt i tid og rum hænger sammen på en måde, så ændringer i en neutron et sted i universet får en anden neutron til at ændre sig et andet sted i universet. Det er udenfor denne artikels rammer at levere en udfyldende forklaring på indfiltrethed, men hvis man vil se, hvordan Barad bruger det, beskrives det indgående i kapitel 7.

Her er det tilstrækkeligt at forstå, at ting, som er fjernt fra hinanden i eudklidisk tid og rum, ifølge Barad, kan hænge tættere sammen end de ting, vi umiddelbart opfatter som nære eller “indre”. Det betyder, at vores handlinger har konsekvenser – ikke alene for her-og-nu eller fremtiden, men også for fortiden, samt for andre steder – altså for, hvordan verden er blevet til, bliver til og vil blive til. Vi kan ikke nøjes med at stå til ansvar for os selv eller for vores fremtidige valg. Vi er ansvarlige *for* hinanden, ikke kun *overfor* hinanden. Vi står – allerede på forhånd – til ansvar for verden og dermed for os selv, i de agentiale skæringer, som vi opstår i. Det er også en opfordring til at

5 Dette begrebspar er svært at oversætte, til dansk, så betydningen forbliver intakt. Jeg hæfter mig dog ved en lignende dobbelthed på dansk: Lige gyldighed, kan

forstås, som at ting har samme værdi, mens lige-gyldighed henviser til ubetydelighed eller manglende interesse – derfor skråstregen.

engagere sig i verden, ikke blot at betragte den på afstand. Hun afslutter sin bog med følgende manifest:

“Meeting each moment, being alive to the possibilities of becoming, is an ethical call, an invitation that is written into the very matter of all being and becoming. We need to meet the Universe halfway, to take responsibility for the role that we play in the world’s differential becoming” (Barad 2007, p. 396).

ANT som en åbning af Barad

Igennem denne artikel har jeg argumenteret for, at ANT kan være en åbning til forståelsen af Barad. Jeg har fremlagt og diskuteret nogle af de grundlæggende principper i begge tilgange og vist, hvor der opstår resonans og dissonans. Jeg har så at sige opstillet et diffraktivt apparat, hvor jeg har lyst Barad og Latour gennem agens og subjektivitet og hinanden. Det er derfor kun passende, at jeg redegør for, hvordan jeg selv er blevet til som observatør i intra-aktion med denne artikel.

Som uddannet psykolog med en dyb forskningsinteresse i teknologi og den måde, vi bliver til som mennesker sammen med teknologi, har jeg i mange år søgt en måde at gribe materialitetens betydning for vores tilbliven som subjekter. I ANT har jeg fundet det bedste bud på en tilgang, der radikalt anerkender materialitet, og ikke mindst teknologi, ikke blot som en del af, men som aktivt konstituerende for menneskers tilblivelse – i hvert fald i min læsning (se Jensen 2005, 2010, 2011). Til gengæld har jeg kæmpet med de mørke felter, når det gælder om at anvende ANT i psykologien. Især forståelsen af subjektivitet – som distribuerer subjektet så radikalt, at det stemmer dårligt overens med levet menneskelig erfaring. I Barad har jeg fundet et aktivt bud på, hvordan teknologi og subjektivitet kan tænkes sammen; et bud, der er beslægtet med ANT og dens filosofiske rødder uden dog at anerkende den, og som samtidig byder på mere.

At læse Barad og ANT diffraktivt gennem

hinanden (i stedet for oppositionelt) giver mulighed for at læse Barad som mere end blot “uempirisk ANT med køn på”. At læse ANT gennem Barad giver muligheden for at arbejde med den slags tykke, feltnære etnometodologi, som ANT er kendt for, samtidig med, at subjekterne ikke behøver at blive reduceret til lister og effekter, eller netværk, som er så omfattende, at det bliver svært at genkende subjektet i dets afgrænsede, kropslige erfaring. I agential realisme bliver nærhed en forskel, som ikke er lige/gyldig. Det stiller ganske særlige fordringer til de agentiale skæringer, som “vi laver”, men også til dem, som “vi” opstår i form af, og fordi det, der produceres i den agentiale skæring, er forskelle og dermed, på linje med Derrida, identitet.

Eller sagt på en anden måde: At læse Barad gennem ANT åbner for at forstå hendes begreber på en langt mere tilgængelig måde. Det er med andre ord ikke så svært at læse Barad, når man har læst ANT, især ikke, hvis man holder sig åben for resonans og dissonans.

En diffraktiv læsning åbner altså for epistemologiske, ontologiske og metodiske fordele i forhold til at forstå og anvende Barad på en operationaliserbar måde, og samtidig en operationaliserbar måde at anvende ANT i forhold til psykologiske fænomener (se også Jensen 2016). Hvorvidt jeg igennem denne læsning er blevet til som baradianer, må andre apparater måle.

Referencer

- Adrian, S. (2006). *Nye skabelsberetninger om æg, sæd og embryoner. Et etnografisk studie af skabelser på sædbanker og fertilitetsklinikker*. Ph.d. afhandling. Institutionen för Tema – Tema Genus, Linköpings Universitet
- Asplund, J. (1987). *Det sociala livets elementära former*. Korpen.
- Barad, K. M. (2007). Meeting the universe halfway: quantum physics and the entanglement of matter and meaning.
- Barad, K. (2012). *What Is the Measure of Nothingness? Infinity, Virtuality, Justice*. 100 Notes –

- 100 Thoughts. dOCUMENTA (13). Hantje Cantz Verlag
- Bergson, H. (1988) *Matter and Memory*. New York: Zone Books.
- Blok, A. & Jensen, T.E. (2009). *Bruno Latour. Hybride tanker i en hybrid verden*. Hans Reizel
- Bussolini, J. (2010) What is a Dispositive? *Foucault Studies*, No. 10, pp.85-107, November 2010, ISSN: 1832-5203
- Bohr, N. (1964). *Atomfysik og menneskelig erkendelse*. Schultz.
- Butler, Judith (1990). *Gender Trouble: Feminism and the Subversion of Identity*. New York: Routledge.
- Callon, M. (1986). Some Elements of a Sociology of Translation: Domestication of the Scallops and the Fishermen of St Brieuc Bay. I: Law, J. (ed): *Power, Action and Belief: A New Sociology of Knowledge*. London: Routledge & Kegan Paul, pp. 196-233
- Davies, B. & Harré, R. (1990) Positioning: The discursive production of selves, *Journal for theory of social behaviour*, Vol.20 (1).
- Deleuze, G. & Guattari, F. (1995). *A Thousand Plateaus. SubStance* (Vol. 20). University of Minnesota Press.
- Derrida, J. (2002). *Differance*. København: Det lille Forlag.
- Dreier, O. (1993). *Psykosocial behandling*. København: Dansk Psykologisk Forlag.
- Dreier, O. (1994). Personal locations and perspectives – psychological aspects of social practice. Engelsted, Niels (ed.): *Psychological Yearbook*. Copenhagen: University of Copenhagen: pp. 63-90.
- Geertz, C. (2002). Thick description: Toward an interpretive theory of culture. *The Interpretation of Cultures*.
- Haraway, D. J. (1991). *Simians, Cyborgs, and Women: The Reinvention of Nature*. New York, Milton Park: Routledge
- Haraway, D. J. (1992). *The Promises of Monsters. A Regenerative Politics for In/appropriated Others*. Grosberg, L., Nelson, C. & Treichler, P. (eds.). *Cultural Studies*. London, New York: Routledge, pp. 295-337.
- Haraway, D. (1997). *Modest_Witness@Second_Millennium. FemaleMan@_Meets_OncoMouse™*. London: Free Association Books.
- Haraway, D. J. (2003). *The companion species manifesto: Dogs, people, and significant otherness* (Vol. 1). Chicago: Prickly Paradigm Press.
- Hein, N. (2012). *Forældrepositioner i elevmobning*. Ph.d.-afhandling, Institut for Uddannelse og Pædagogik (DPU). København: Aarhus Universitet.
- Holzkamp, K. (1979). Zur Kritisch-Psychologischen Theorie der Subjektivität II. *Forum Kritische Psychologie*, 5
- Holzkamp, K. (1985). *Grundlegung der Psychologie*. Frankfurt am Main/New York: Campus Verlag
- Holzkamp, K. (1995). Am Problem vorbei: Zusammenhangsblindheit der Variablenpsychologie, *Forum Kritische Psychologie*, 34, pp. 80-94.
- Jensen, C. B., Lauritsen, P., Olesen, F. eds. (2008). *Introduktion til STS. Science, technology, society*. København: Hans Reizels Forlag.
- Jensen, T. (1997). Den gode vilje. En analyse af placebobegrebets diskurs. Speciale. Københavns Universitet
- Jensen, T. (2005). *Variations of the Fifth Dimension*. Doctoral Thesis. Roskilde University
- Jensen, T. (2011). Pædagogisk dokumentation mellem kategorier og kreativitet. I C. Højholt (red.), *Børn i vanskeligheder: Samarbejde på tværs*. (s. 147-175). Kapitel 5. København: Dansk Psykologisk Forlag.
- Jensen, T. (2016). Nothingness and the forgotten: A post human thought experiment. Bang, J & Winther-Lindqvist (eds.) *Nothingness: Philosophical Inspirations to Psychology*. Information Age Publishing, Transaction Series. Ch. 8.
- Juelskjær, M. & Schwennesen, N. (2012). Intra-Active Entanglements – An Interview with Karen Barad, *Kvinder, Køn og Forskning* 1-2, København: Institut for Uddannelse og Pædagogik (DPU), Aarhus Universitet, 2012, pp. 10-23
- Latour, B. (1987). *Science in Action – How to follow scientists and engineers through society*. Cambridge Massachusetts: Harvard University Press.
- Latour, B. (1988). *The pasteurisation of France*. Harvard University Press.
- Latour, B. (1992). Where are the missing masses? The sociology of a few mundane artifacts. *Shaping Technology/Building Society: Studies in Sociotechnical Change*, 225-258.

- Latour, B. (1993). *We Have Never Been Modern*. New York: Harvester Wheatsheaf
- Latour, B. (1999). *Pandoras Hope – Essays on the Reality of Science Studies*. Harvard University Press
- Latour, B. (1999). *Pandoras hope*. Harvard University Press.
- Latour, B. (2005). *Reassembling the social*. Oxford University Press.
- Latour, B. (2008). *En ny sociologi for et nyt samfund*. Akademisk Forlag.
- Latour, B. & Woolgar, S. (1979). *Laboratory Life: The Construction of Scientific Facts*. Beverly Hills, Sage Publications
- Law, J. (2002). *Aircraft stories*. Duke University Press.
- Law, J. (2003) The manager and his powers. Access date 5/12- 2015: <http://www.lancaster.ac.uk/fass/resources/sociology-online-papers/papers/law-manager-and-his-powers.pdf>
- Law, J. (2004). *After method*. Routledge.
- Law, J. (2007). Making a Mess with Method1. The SAGE Handbook of Social Science Methodology. SAGE Publications Ltd. pp. 595-607.
- Law, J., & Mol, A. (2002). *Complexities*. Duke University Press.
- Lee, N., & Brown, S. (1994). Otherness and the actor network. *American Behavioral Scientist*. May 1994, vol. 37 no. 6, pp. 772-790.
- Levinas, E. (1985). *Ethics and infinity*. Conversations with Phillippe Nemo. Trans. Richard Cohen. Dusquesnes University Press
- Michael, M. (1996). *Constructing identities*. London, Thousands Oaks and New Delhi: Sage Publications Ltd.
- Mol, A. (2002). *The body multiple*. Duke University Press.
- Mol, A. (2008) I eat an apple. *Subjectivity*, vol. 22, issue 1, pp 28-37
- Moser, I. & Law, J. (2001). *'Making Voices': New Media Technologies, Disabilities, and Articulation*. Published by the Centre for Science Studies and the Department of Sociology, Lancaster University
- Mørk Pedersen, J. (1990). *Temaer af videnskabsteori og psykologiens historie – A. Videnskabsteori*. København: Psykologisk Laboratorium.
- Pols, J. (2005). Enacting appreciations: Beyond the patient perspective. *Health Care Analysis*. 2005 Sep;13(3):203-21
- Smith, D. (1999). Writing the social: Critique, theory, and investigations.
- Smith, D. (2005). *Institutional ethnography: A sociology for people*. Rowman Altamira.
- Strathern, M. (1996) Cutting the network. *Journal of Royal Anthropological Institute*, vol. 2: 517-535
- Sørensen, E. (2009). The materiality of learning: Technology and knowledge in educational practice.
- Verbeek, P. P. (2011). *Moralizing technology: Understanding and designing the morality of things*. University of Chicago Press.
- Vygotski, L. S. (1978): *Mind in Society. The development of higher psychological processes*. Cambridge Mass., Harvard University Press.
- Wartofsky, M. (1979). *Models: Representation and the Scientific Understanding*. Springer
- Wenner, M. (2007). Humans Carry More Bacterial Cells than Human Ones. *Scientific American*, 30. november 2007, tilgået 4. December 2015 på www.scientificamerican.com/article/strange-but-true-humans-carry-more-bacterial-cells-than-human-ones/
- Yen, J. (2014). *Psychological science as technoscience*. Paper presented at the 122nd Annual Convention of the American Psychological Association, Washington, D.C., 6 – 10 August, 2014