

En känsla av verkligheten

En neurofilosofisk analys av relationen mellan kropp och känsla

Av: Max Johansson

Handledare: Filip Radovic

3/6 2016

Institutionen för Filosofi, Lingvistik och Vetenskapsteori Göteborgs Universitet

ABSTRACT

Emotions are very important in creating a sense of reality. But what are emotions? In this thesis I will argue that emotions (and feelings) are a form of perception based on somatic experiences. The arguments are based around some cases of alternative states of consciousness: Depersonalization and Cotards delusion. These states of consciousness are analyzed neurologically to see where in the neural network there is alternative activity. People that suffer from these abnormal states of mind have decreased activity in brain areas that are important in creating a body image (which explains why they feel as if they don't have a body and as if they don't exist etc.). This form of delusions are not irrational, but the only logical deduction from their neuroanatomical activation. The conclusions in this thesis is that (1) to feel an emotion (or feeling) a person must be able to feel the body in some way. If this ability disappears one has lost the ability to feel any form of feelings. All emotions are somatic in nature. (2) Delusions are not a form of faulty rationalization, but rather rationalization based on abnormal experience, which is caused by an alternative neuronal activity that alters the sense of reality.

SENSE OF REALITY, EMOTIONS, DEPERSONALIZATION, COTARDS DELUSION,
SOMATIC EXPERIENCES, NEUROPHILOSOPHY, DELUSIONS

Innehållsförteckning

1. Introduktion	1
2. Teoretisk bakgrund	3
2.1. Neurofilosofi	3
2.2. Medvetandeteorier om känslor	4
3. Verklighetsuppfattning	7
3.1. Verklighetsuppfattning hos andra tänkare	10
3.2. Verklighetstestande	12
4. Affektiva tillstånd	14
4.1. Capgras vanföreställning	14
4.2. Depersonalisationssyndromet	16
4.2.1 Depersonalisationssyndromets neurologi	20
4.3. Cotards vanföreställning	21
5. Användning av förklaringsmodellen	22
5.1. Unilateral neglect	23
5.1.1. Förklaring av unilateral neglect	23
5.2. Förklaring av Capgras vanföreställning	24
6. Depersonalisationssyndromet och Cotards vanföreställning	25
6.1. Vad skiljer Depersonalisationssyndromet från Cotard?	25
6.2. Rationalitet eller irrationalitet?	27
7. Slutdiskussion angående relationen mellan kropp och känslor	29
8. Sammanfattning	31
Referenslista	32

1. Introduktion

Känslor är viktiga för människor. Känslor är det fenomen som har störst påverkan på människans beteende. Det har bedrivits mycket forskning om känslor och emotioner¹, både inom psykologin och filosofin. De Unamuno (1954) ser inte människan utifrån ett kognitivt perspektiv. Istället utgår han ifrån den ”kännande människan”. De Unamuno menar att det är detta som kännetecknar människan: att människan är det enda djur som kan erfara känslor och att denna egenskap är det essentiella hos människan (snarare än hennes rationalitet). Även Hume talade om känslor och hur viktiga dessa är för människan. Hume skrev: *“Reason is, and ought only to be the slave of the passions, and can never pretend to any other office than to serve and obey them”* (Hume, 2011. sid. 360). Hume visar hur viktiga känslorna är och att det är dessa som styr det mänskliga beteendet. Humes passioner är en kombination av känslor, emotioner och sinnesstämningar (”moods”). Dessa två filosofer betonar hur viktiga känslor är i relation till hennes kognition² och beteende³.

Det är viktigt att redogöra för vad som menas med begreppet känsla eftersom det används på ett sätt som kan vara brett och svårdefinierbart. Känslor är ett begrepp som används flitigt i triviala samtal, akademiska skrifter och överallt där människor kommunicerar: exempelvis ”Jag känner mig så och så” och ”det här känns fel”. I denna uppsats kommer begreppet känsla att kategoriseras som de erfarenheter som ”känns som något”. Det krävs lite mer klargörelser för att förstå vad begreppet känslor innehåller, men detta är en bra början. Emotioner⁴ är därmed känslor, men känslor behöver inte vara emotioner (eftersom känslor innefattar mer än emotioner). När man tar i en varm kopp te, exempelvis, är denna erfarenhet en känsla: en känsla av en värmen från koppen. De psykologiska känslorna (emotioner bland annat) och de mer kroppsliga känslorna (som värme, smärta, hunger etc.) är alla känslor och uppstår på ett ungefärligt likadant sätt. Vi kommer igenom denna uppsats se olika former av känslor som inte brukar få mycket uppmärksamhet: exempelvis ”känsla av verklighet”, ”känna sig hemma” etc.

Hur är det med känslor som inte uppkommer ur ett kroppsligt erfalande? Exempelvis känslor som uppkommer ur komplexa och abstrakta tankar. Det enkla svaret är att dessa tankar skapar en kroppslig reaktion som man sedan erfar. Alla känslor uppstår genom en kroppslig förändring som sedan tolkas på olika sätt beroende på det kognitiva tillstånd man befinner sig i. Känslor kan därmed verka vara olika och kännas olika, men det uppstår genom samma somatiska aktivitet. Det finns ett fåtal känslor men beroende på ens tillstånd uppfattas denna känsla på olika sätt. När man talar om emotioner blir detta väldigt tydligt. Sorg kan uppfattas på olika sätt beroende på vad denna sorg riktas åt. Om det är avsaknad av någon, något som

¹Se exempelvis Paul Ekman et al. (1987) för att se vad som traditionellt menas med emotioner (från engelskans ”emotions”).

² Kognition är de mentala, inre (psykologiska), processerna som bearbetar information. Processerna kan vara medvetna och omedvetna. Här hamnar tänkande, emotioner och andra mentala processer.

³ Beteende är det explicita handlingsmönster en person utför.

⁴ Emotioner är det som brukar kallas för grundkänslor, grundemotioner (Ekman et al., 1987) men även andra känslor som exempelvis melankoli, sentimentalitet etc (Prinz, 2004). Det som gör emotioner speciellt är att de sammanfattar och namnger de känslor som har störst påverkan på människans beteende och levnadsvärld och även de som märks tydligast i vardagen.

gått fel eller något annat sorgligt. Det tillstånd man befinner sig i kommer att påverka det man känner (hur man upplever sorger). Dock är det fortfarande samma somatiska skillnader som ligger till grunden för alla dessa typer av sorg. Detta gäller alla typer av känslor: samma somatiska aktivitet kan tolkas på lite olika sätt och detta ger upphov till den stora variation av känslor som vi människor kan uppleva! Känslorna arbetar heller inte enbart ensamma utan de kan även kombineras. Exempel på detta är exempelvis melankoli, som enligt Prinz (2005), är en kombination av sorg och glädje. Det har därmed samma somatiska aktivitet som både glädje och sorg och uppfattas därför som en separat och egen känsla.

Känslor ska därmed ses som ett kroppsligt sinne: det är en erfarenhet som uppstår genom kroppslig observation på något sätt. Där synen reagerar på visuell stimuli skapas känslorna ur ett somatiskt stimuli. Utan en kropp kan man därmed inte erfara några känslor⁵, på samma sätt som en person utan ögon inte kan se. Detta somatiska perspektiv på känslor är något som har försumrats av de filosofiska och psykologiska traditionerna, man har istället haft ett mer kognitivt perspektiv på detta fenomen. Men i och med William James (1884) och Carl Lange (1885) har den James-Langeanska traditionen vuxit fram (och har därmed lagt fram ett somatiskt perspektiv på hur man ska se och diskutera känslor). Det är denna tradition som jag kommer att utgå ifrån. Jag säger inte att den kognitiva traditionen⁶, som exempelvis Nussbaum (2003) argumenterar för (där hon menar på att känslor representerar omdömen ("judgments")), är felaktig. Det jag menar är att detta inte är det essentiella och primära för känslor. Dessa omdömen påverkar våra upplevelser men det grundläggande för att skapa känslor, och vad det är vi upplever, är just dessa kroppsliga erfarenheter som uppstår vid det specifika tillfället. Känslor är i grund och botten en kroppslig reaktion som påtvingar ett visst medvetet tillstånd. Det är det enda sätt man kan bli medveten om i vilket tillstånd kroppen befinner sig. Det är även på grund av detta som jag har valt att analysera relationen mellan kropp, känslor och verklighetsuppfattning utifrån ett neurofilosofiskt perspektiv.

De frågeställningar som jag har utgått från är: 1) Vad innebär verklighetsuppfattning och hur är känslornas relation kopplat till detta?⁷, 2) Vad händer när man inte kan uppleva känslor eller sin kropp? och 3) Var någonstans uppstår den affektiva och somatiska erfarenheten i det neurologiska nätverket? Med andra ord har jag utforskat relationen mellan verklighetsuppfattning, känslor och kropp. Jag kommer även att diskutera hur man ska se på vanföreställningar (ifall det är rationellt argumenterbart att personerna känner som de gör, eller om de själva skapar dessa vanföreställningar). Dessa frågor har diskuteras utifrån ett neurofilosofiskt perspektiv. Fokus kommer att ligga på de neurologiska tillstånden Capgras vanföreställning, depersonalisationssyndromet och Cotards vanföreställning och hur dessa tillstånd hör ihop med verklighetsuppfattning, känslor och självbild. Jag kommer inte att lägga fram en teori om känslor och emotioner, utan enbart diskutera dessa utifrån ett somatiskt,

⁵ Detta gäller alla former av känslor.

⁶ Mitt synsätt liknar det Gerrans (2014) kallar för "neurocognitive perspective". Inom psykologin (och även filosofin) ligger känslor innanför begreppet "kognition". Om man istället ser på det som en form av neurokognition kopplar man känslor till neural aktivitet och därmed kan man argumentera för att känslor är en kroppslig perseption (på samma sätt som syn).

⁷ En fråga som relaterar till detta är vilken relation kroppen har till känslorna.

neurologiskt, perspektiv. Detta innebär att jag kommer att basera min analys av dessa olika tillstånd på neurologisk forskning och utgå från denna för att förstå varför och hur de uppstår.

I det första kapitlet lägger jag fram en teorigrund som jag kommer att använda i analysen av vanföreställningarna. Där kommer jag att diskutera vad som menas med neurofilosofi och även visa vilken teoretisk tradition jag utgår från, mer explicit. Jag kommer även att diskutera den medvetandeteori som kommer att användas i diskussionen kring känslors skapande och den förklaringsmodell jag använder för att svara på hur de olika tillstånden produceras i det neurala nätverket. Därefter kommer jag att diskutera verklighetsuppfattning: vad menas med verklighetsuppfattning och hur skapas detta. Sedan kommer jag att diskutera de olika tillstånden mer utförligt. Där kommer det att ges neurologiska förklaringar på hur dessa uppstår och även vad de innebär (baserat på teorigrunden från det första kapitlet). Den sista delen kommer att koppla ihop allt och sammanfatta det som har diskuterats i arbetet.

2. Teoretisk Bakgrund

2.1. Neurofilosofi

Neurovetenskapen kommer att ha en stor betydelse för den filosofiska diskussionen kring medvetandet. Beroende på vad man hittar för svar på de olika frågeställningarna inom neurovetenskapen⁸ kommer detta att påverka hur vi ser på medvetandet (känslor, vanföreställningar, tankar etc.). Det är troligen genom neurovetenskapen som man eventuellt kommer att hitta svaret på "the hard problem of consciousness"⁹. Om neurovetenskapen finner svaren på detta "hårda problem" hittar man därmed en empirisk förklaring på hur medvetandet uppstår. Detta kan i sin tur leda till att man får ett svar på determinismens frågor och många problem kring medvetandet (förutsatt att man verkligen hittar svaren). Även om man inte hittar svar på problemet kan det komma att påverka diskussionerna (detta kan i sin tur leda till att man upptäcker att det inte kan finnas en reduktiv förklaring på frågor kring medvetandet) och därmed leda diskussionen och forskningen på nya spår. Oavsatt om man finner svaren eller ej kommer det att påverka den filosofiska diskussionen, och all annan diskussion, kring medvetandet. Den neurologiska forskningen har därmed ett stort inflytande på hur vi kommer att se på våra medvetna erfarenheter, den fria viljan och en rad andra, svåra, filosofiska problem som har diskuterats sedan antiken¹⁰.

Det är här som uppsatsen har sin grund: i världen mellan neurovetenskapen och filosofin. Det är detta som är neurofilosofi. Begreppet "neurofilosofi"¹¹ uppstod när Churchland (1989) försökte introducera psykologi till filosofer och vice versa. Neurofilosofi är, kortfattat, när man diskuterar filosofiska frågeställningar utifrån modern neurologisk forskning och håller sig till dessa under argumenteringen. Neurofilosofiska texter är djupt förankrade i neurologisk forskning och argumenterar utifrån dessa. Detta syns exempelvis i Prinz (2004) känsloteori,

⁸ Exempel på dessa frågeställningar är var och hur skapas den medvetna erfarenheten, har vi någon fri vilja, i vilken mån artificiell intelligens är möjlig och så vidare.

⁹ "The Hard Problem" som Chalmers (1995) diskuterar. Hur uppstår den medvetna erfarenheten. Inte var någonstans, utan hur medvetandet får sin fenomenologiska karaktär.

¹⁰ Se exempelvis "The Oxford companion to philosophy" (Honderich, 2005) för ett uppslag som diskuterar neurovetenskapens filosofiska relevans.

¹¹ Kommer från prefixet "neuro" som betyder att man utgår från hjärnaktivitet= neurologisk aktivitet.

Gerrans (2014) diskussioner kring vanföreställningar och hos andra neurovetare som diskuterar filosofiska frågeställningar. Neurofilosofin är en del av ”medvetandefilosofin” och diskuterar hur hjärnan och dess aktivitet påverkar den medvetna erfarenheten. Det är därmed en subgenre ur den naturalistiska filosofin.

Neurofilosofi skiljer sig från neurovetenskaplig filosofi. Det förstnämnda är filosofiskt argumenterande utifrån neurologisk forskning (och tillhör därmed medvetandefilosofi), medan det sistnämnda diskuterar istället neurovetenskapen som forskningsgenre (och tillhör vetenskapsfilosofi) (Mandik, 2005). Denna uppsats diskuterar inte neurovetenskapen som vetenskap, utan istället drar jag slutsatser ur det som visas i de olika experimenten och fallbeskrivningarna för att diskutera relationen mellan känslor och kropp. Det är ett filosofiskt argumenterande som grundar sig i neurovetenskap och är därmed medvetandefilosofi som baseras på neurologisk forskning (med andra ord: neurofilosofi).

Kombination mellan filosofi och neuropsykologi har gjorts även i andra discipliner än medvetandefilosofi. Den mest framstående är neuroetiken: etiska diskussioner kring hjärnan, forskning kring detta och även åkommor som påverkar en individs agentskap (och en mängd andra områden som kretsar kring etik och hjärnans aktivitet) (Illes, 2006). Att basera den filosofiska diskussionen kring medvetandet i neurovetenskapen är därmed något som börjar rota sig i den etablerade filosofin. Detta nya synsätt är fortfarande i sin vagga men utvecklas fort och kommer att växa upp till en modern och ny disciplin inom filosofin.

2.2 Medvetandeteorier om känslor

Prinz, Damasio, Changeux och andra neurovetare utgår från den James-Langeanska traditionen när de diskuterar känslor/emotioner i teorier där de kopplar dessa till kroppsliga erfarenheter. Detta synsätt kommer från William James (1884) och Carl Lange (1885) som kom fram till liknande slutsatser angående känslor samtidigt. Kortfattat kan man säga att James och Lange argumenterar för att känslor är en form av perception av kroppsliga tillstånd¹². När man upplever en känsla är det en förändring i kroppslig aktivitet som upplevs. Exempelvis hjärtats ökade aktivitet när man är arg, inälvornas rörelser och så vidare. Alla former av känslor är en perception av kroppen på något sätt. Det är detta synsätt som Prinz (2004) utgår från när han argumenterar för ”the theory of attended intermediate-level representations” (AIR-teorin)¹³. När vi utgår från detta perspektiv (att känslor hör samman med den kroppsliga responsen av något) vet vi var i hjärnan vi ska leta efter känslornas skapande: de områden som bearbetar information om kroppen. Dessa områden är hjärnstammen, primära och sekundära somatosensoriska kortex, insula och cingulate kortex (Gazzaniga, 2013). Det är dessa områden som Damasio (1999) tillskriver viktiga för känslolösheten. Prinz (2004) använder sig av Damasio (1999) tankar för att hitta var någonstans de olika nivåerna i det neurala nätverket som skapar känslor finns någonstans.

¹² Det är därför, exempelvis, som Damasio (2008) talar om somatiska erfarenheter (somatic experiences) istället för känslor. Känslor har en väldigt stark relation till de kroppsliga erfarenheterna.

¹³ Jag använder AIR-teorin som grund för att analysera och diskutera de olika vanföreställningarna för att få en biologisk och neurologisk grund i mitt resonemang. Jag ser på medvetandet på samma sätt som många andra neurovetare: människan är i grunden en biologisk varelse och därför måste även medvetandet grunda sig i det biologiska (närmare bestämt i hjärnan och dess aktivitet) (Changeux, 2009).

Den medvetandeteori som verkar korrelera bäst med den moderna neurovetenskapen är ”The intermediate level theory of consciousness” (ILH-teorin) (Jackendoff, 1987). För att förstå hur ILH-teorin fungerar krävs det att man förstår hur det neurala nätverket fungerar. Det finns en hierarki i informationsprocessandet. Information går från lägre nivåer (med enklare funktioner), till en mellannivå (där de lägre nivåerna går samman och bildar den medvetna erfarenheten¹⁴) för att till sist nå den högre nivån (som är mer abstrakt, arbetsminnet exempelvis) (Prinz, 2007). Det är viktigt att poängtera att det inte finns ett ”medvetandecentrum” i hjärnan, utan medvetandet skapas i stora delar av hjärnan (och har olika neurala vägar (neural pathways) beroende på vilken sorts perception den medvetna erfarenheten behandlar). Dessa olika delar är det som skapar medvetandet. Varje aspekt av medvetandet är en egen modul som bearbetas genom olika neurologiska vägar¹⁵. Det neurala nätverket bygger inte på en strikt hierarki, utan information kan flöda med- eller motströms (”bottom-up” eller ”top-down”). Detta är inget problem eftersom informationsflödet inte är kaosartat. Det är uppbyggt med en viss struktur (hierarki). Att information kan gå ”top-down” gör att man kan bearbeta informationen ytterligare och få en mer konkret verklighetsbild (Prinz, 2005 & Damasio, 1999). Utan denna förmåga hade det varit omöjligt att bearbeta, exempelvis, synintryck i arbetsminnet (Prinz, 2004).

AIR-teorin bygger på ILH-teorin och fokuserar på uppmärksamheten (”the attention”) i upplevelsen. Uppmärksamhet i den här teorin är den process som styr hur informationen flödar i det neurala nätverket (Prinz, 2004). Uppmärksamheten är det som tillåter vissa hjärnceller att kommunicera med andra¹⁶. Detta leder till att uppmärksamheten gör att viss neurologisk aktivitet kan komma in i arbetsminnet (uppmärksamheten tillåter mellannivån att ”open the door to working memory” (Prinz, 2004, sid 210)). I arbetsminnet uppstår en representation av det som upplevdes i den medvetna erfarenheten (det som uppstod i den neurologiska mellannivån) för att sedan tillåta arbetsminnet att arbeta vidare med denna erfarenhet (omarbete denna information genom andra moduler¹⁷ eller tidigare nivåer inom samma modul).

Prinz (2004) menar att olika känslor kan ha olika neurala nätverk/kartor. Olika känslor registrerar olika kroppsliga responser. En känsla skulle exempelvis registrera hjärtats aktivitet och blodtrycket medan en annan känsla skulle registrera tarmarnas aktivitet (Prinz, 2004). Olika känslor har olika nätverk för att registrera olika sorters aktivitet. De två första nivåerna i AIR-teorin (låg- och mellannivåerna) är de som registrerar aktiviteten. Den tredje, högre, nivån har med ett mer abstrakt tänkande och att kunna skilja olika känslor från varandra. Den högre nivån exemplifieras lättast på med hjälp av rädsla. Det finns en stor mängd olika rädslor

¹⁴ I läroböcker om hjärnan och dess aktivitet står det att vissa upplevelser uppstår i dessa områden. Neuropsykologer säger inte att, exempelvis, man blir medveten om färger vid aktivering av V4. Istället säger de att man upplever färger vid aktivering av V4. Det neuropsykologiska och filosofiska sättet att prata om dessa upplevelser skiljer sig på detta sätt, men det är fortfarande samma fenomen de diskuterar (den medvetna erfarenheten av X).

¹⁵ Liknande ett pussel där varje pusselbit behövs för att få fram en helhetlig bild.

¹⁶ Det är uppmärksamheten som reglerar vilket stimuli som blir medveten och vilken stimuli som förblir omedveten. Uppmärksamheten tillåter den mest relevanta stimuli att träda in i den medvetna upplevelsen.

¹⁷ Med modul menas här vilken typ av stimuli som ligger till grund för den neurologiska aktiviteten och den medvetna upplevelsen uppstår från (visuell, hörsel, smak och så vidare).

som har olika kroppsliga tillstånd associerade med sig. En del rädslor får oss att stelna, andra springa iväg och så vidare. De bearbetas i olika neurala nätverk, men de ger samma fenomenologiska erfarenhet: en känsla av att vara rädd. Det är därmed i den högre nivån som man kan skilja på de olika sorters rädslorna. Rent anatomiskt har Prinz (2004) två olika platser där den högre nivån kan ligga: den första är i ventromediala prefrontala kortext. Det är även det här området som Damasio (1999) associerar med känslomässigt beslutsfattande. Den andra platsen där den högre nivån kring känslor kan ligga är i den rostrala delen av cingulate cortex. Detta område har visats vara viktigt för att känna igen känslor (Lane et al., 1997). Det är svårt att säga exakt var någonstans den högre nivån ligger, det krävs mycket mer forskning kring detta (Prinz, 2004), men dessa områden är fortfarande bra kandidater till att vara centrum för den högre nivån.

Det finns ett sätt att testa AIR-teorin och den känslomässiga uppbyggnaden: se vad som händer när man skadar de viktiga områdena. Det vi borde se är liknande resultat som vid exempelvis skador i det visuella nätverket¹⁸. När en person får skador i hjärnstammen (låga nivåerna i den kroppsliga perceptionen) kan personerna få paralyseringsskador (inga signaler kommer från kroppen till hjärnan, eller tvärtom). Det blir därmed en totalförlust av kroppsliga erfarenheter. Vid en bipolär skada på de delar som är viktiga för den kroppsliga erfarenheten i hjärnstammen är personerna vakna, men de känner inte av sin kropp eller några känslor¹⁹. Vid en skada på anterior cingulate cortex kan akintetisk mutism uppstå. Denna diagnos gör att personerna inte kan erfara känslor. Den främre delen av cingulate cortex brukar beskrivas som källan till det känslomässiga medvetandet (mellannivån i det känslomässiga medvetandet: där känslor erfarenheten blir medveten). Det går att göra liknelser till det visuella systemet och de apperceptiva diagnoserna som finns där. På samma sätt som en person inte kan se färger, rörelser eller ansikten vid skador på specifika områden i det visuella systemets mellannivåer kan en person inte känna känslor när mellannivån slås ut i det känslomässiga medvetandecentrat. Även de associativa diagnoserna som uppkom vid skador i de högre nivåerna i det visuella nätverket finns representerat i det känslomässiga medvetandet. Denna typ av skada i det visuella nätverket gör att personerna inte har kunskaper om vad de ser, men de kan måla av det. De upplever och ser därmed objekten, men de kan inte säga vad det är. I det känslomässiga medvetandet kallas detta tillstånd alexithymia. Personer med alexithymia rapporterar att de känner starka känslor eller andra kroppsliga förnimmelser, men de kan inte säga vad det är de känner och upplever. AIR-teorins svar är att det är en skada i den högre nivån av det känslomässiga nätverket (då det rör sig om en associativ skada) (Prinz, 2004).

¹⁸ Det visuella nätverket är det mest utforskade nätverk och det man har mest kunskaper om. Skador i de låga nivåerna gör att erfarenheten försvinner (kortikalt blind i det visuella nätverket, ingen upplevelse av känslor i det känslomässiga nätverket), skada i mellannivåerna borde göra att man inte upplever dessa erfarenheter på ett korrekt sätt (en apperceptiv skada) och de högre nivåerna gör att man har svårigheter att känna igen erfarenheterna (en associativ skada) (Gazzaniga et al., 2013).

¹⁹ Damasio (1999) skriver om djurstudier där de har förstört enbart dessa viktiga områden i på det här viset: *"They were awake but were deprived of emotion and were unconnected with the situation"* (Damasio, 1999 sid. 360). Damasio beskriver även likheter mellan människor som har en liknande skada som har skapats hos dessa djur. Eftersom alla varelser har en hjärnstam som ser likadan ut och har likadana, livsnödvändiga, egenskaper är det inte konstigt (utan väldigt troligt) att alla varelser med denna typ av skador för denna typ av syndrom.

Det sista vi måste förklara för att AIR-teorin ska fungera är hur uppmärksamheten påverkar vår upplevelse av känslor. Det har gjorts viss forskning i detta område, som exempelvis Öhman, Flykt & Esteves (2001) studie där de testade rädsla utifrån vissa förkunskaper som försökspersonerna fick. De fick exempelvis reda på att de skulle hitta en orm eller en spindel. Personer med fobi till dessa djur hittade djuren snabbare än de som inte hade fobier, och de som visste vad de skulle leta efter hittade dem snabbare. Prinz (2004) ger även exempel från vardagslivet. Han tar ett exempel med rädsla för att flyga. Om man kan fokusera på något annat än sin rädsla för att flyga kommer detta leda till att man inte känner av rädslan. Dock gäller även det omvända: om man enbart fokuserar på sin rädsla kommer denna att bli värre. Samma sak gäller med ilska och andra former av känslor/erfarenheter. Om man istället för att tänka på det som ligger till grunden för ilskan och börjar räkna komplicerad matematik (eller engagerar sig i andra saker som kräver en fullständig engagemang) kommer denna känsla att försvinna från medvetandet. Detta gäller även för olika sinnesstämningar. Prinz (2004) syn på uppmärksamhetens påverkan på känslor liknar det som Ratcliffe (2005) diskuterar angående känslornas relation till verklighetsuppfattningen. Dessa exempel verkar peka på att den känslomässiga erfarenheten fungerar likadant som den visuella (vilket betyder att om man uppmärksammar något annat än sin känslor/erfarenhet kommer denna att försvinna från medvetandet tills det att man börjar fokusera på det igen, på exakt samma sätt som ”attentional blindness²⁰” fungerar) (Prinz, 2004).

3. Verklighetsuppfattning

Vilket känslotillstånd en person finner sig i kommer att påverka hur denna ser på sig själv och världen. Det är viktigt att diskutera dessa alldagliga företeelser och utforska dem filosofiskt eftersom de har stora implikationer på vårt beteende och sätt att tänka. Hur kommer det sig att känslor har så stor påverkan på oss och hur vi ser på världen? Denna diskussion kommer att utgå ifrån Weismans (1958) tankar kring verklighetsuppfattning och verklighetstestande. Vad som är viktigt att poängtera när man börjar diskutera verklighetsuppfattningen (sense of reality) är att det inte finns något som är objektivt verkligt: verklighetsuppfattningen är subjektiv. Istället för att ställa frågan: ”Vad är verkligt?” ska man istället fråga: ”Vad är verkligt, för mig?”. Weisman (1958) menar att sanning, i den här kontexten (verklighetsuppfattning), innebär att ”det här har mening för mig; det här är konsistent med erfarenheter och trossatser jag har haft tidigare”. Min egen tolkning av Weismans (1958) syn på verklighetsuppfattningen är att det som kategoriserar verklighetsuppfattningen är att den är direkt och påtvingande: det går inte att undvika hur man upplever världen. Verklighetsuppfattningen är summan av alla erfarenheter en individ har vid ett specifikt tillfälle. Det som är viktigt att komma ihåg är att verklighetsuppfattningen inte bygger på hur världen faktiskt är, utan på hur den upplevs för individen i ett specifikt

²⁰ ”Attentional blindness” är ett fenomen som innebär att om man fokuserar på något märker man inte andra uppenbara saker i sitt visuella fält. Ett typ-exempel är en video där ett antal personer passar basketbollar till varandra. Försökspersonerna blir tillbedda innan att räkna antalet passningar som basketspelarna gör. När videon startar börjar då försökspersonerna att uppmärksamma basketspelarna och hur de passar, vilket gör att de inte märker en gorilla som går in, börjar dansa mitt i skärmen, och sen går ut på andra sidan. De blir därmed blinda för denna konstighet som annars skulle uppmärksammas på en gång, då de har uppmärksamheten på ett helt annat ställe. Se (Simons & Chabris, 1999) för ett liknande exempel.

ögonblick. En individs verklighetsuppfattning är en subjektiv sammanställning av alla erfarenheter (vid ett visst ögonblick och uppdateras ständigt). Verklighetstestandet är det som letar efter någon form av objektivitet i erfarenheterna, medan verklighetsuppfattningens slutmål är att inte en känsla av säkerhet. Denna känsla av säkerhet har ett mål: att man inte konstant ifrågasätter sina erfarenheter av världen. Enligt Weisman (1958) består verklighetsuppfattningen av tre olika komponenter: 1) Accepteranden²¹, 2) Erfarenheter och Intuitioner och till sist 3) Libido. Dessa tillsammans bygger upp en persons verklighetsuppfattning.

Accepteranden är tankar och idéer som inte ifrågasätts. Det är kunskaper och trossatser en person tar för givet. Exempel på olika accepteranden är: olika typer av ”biases”, presumtioner och övertygelser. Alla trossatser och tankar som inte ifrågasätts, utan som antas vara fallet, är accepteranden. Det som gör accepteranden till en viktig del av verklighetsuppfattningen är att de medför en stark känsla av övertygelse: det är trossatser som ”känns rätt”. ”*We believe only what we feel to be true*” som Weisman (1958, sid. 236) själv säger. Ifrågasättanden och kritik av accepteranden brukar resultera i att den kritiserade personen blir arg och upprörd. Denna ilska uppstår eftersom accepteranden fyller är en viktig del av personens livsvärld. Det är dock viktigt att poängtera att accepteranden inte är konstanta, utan de kan ändras.

Accepteranden varierar mellan olika kulturer, personer och även inom en specifik person. En människa kan ändra sina accepteranden när denna ställs inför nya erfarenheter och införlivar nya kunskaper. Accepteranden är därmed inget absolut, även om man har denna känsla av absolutitet över sig (Weisman, 1958). Weisman diskuterar aldrig hur dessa accepteranden skapas, han enbart definierar vad de innebär och vad som är slutmålet. Accepteranden måste uppkomma utifrån någon form av rationalitet. Det kan inte vara en spontan erfarenhet (det är detta som är det essentiella hos intuitionerna). Istället måste accepteranden uppkomma genom rationell bearbetning. De kan därmed inte bygga på en känsla i grunden, utan istället måste de bygga på någon form av trossatser som sedan genererar en känsla. Accepteranden borde därmed vara tankar som är mer abstrakta. Själva målet med accepteranden verkar vara att bygga en koherent världsbild som ”känns bra” och inte är fylld med påståenden som skulle kunna leda till kognitiv dissonans. Detta är det som jag har fått fram som är den stora skillnaden mellan accepteranden och intuitioner.

Erfarenheter är det som kan skapa nya accepteranden och är grunden för intuitioner. Intuitioner är en plötslig sammanställning av erfarenheter. Det är en kunskap som är direkt och har en stark övertygande känsla. Weisman (1958) menar att intuitionerna beror på ett antal omedvetna processer som till slut blir medvetna. Det som kännetecknar intuitionen är just den klarhet den medför: den starka känslan av att ”så här är det” (Weisman, 1958).

Libido²² är ett samlingsnamn på den känslomässiga energi som präglar vår upplevelse av verkligheten. Den ligger i kroppen och är det som gör att våra sinnesorgan kan få andra

²¹ Efter Weismans (1958) egen term ”*acceptances*”. Direktöversättningen fångar upp det Weisman lägger in i begreppet; tankar och idéer som en person accepterar utan att ifrågasätta dem.

²² Libido är en psykodynamisk term som är präglad av ett kontroversiellt förflutet. Jag kommer använda andra termer, som liknar libido, men inte är låsta till det psykodynamiska perspektivet (exempelvis de noetiska och noematiska kroppsliga känslorna). Det vi lär oss av den psykodynamiska termen libido och de libidonala fälten

upplevelser än deras primära funktion (exempelvis att känna estetisk njutning när vi ser något vackert). Ögat har som primär egenskap att uppfatta den externa verkligheten, medan libido gör det möjligt att känna av andra känslor²³ till dessa erfarenheter. Libido sitter inte enbart i våra vävnader, utan den finns med i det vi talat om innan (accepteranden och intuitioner) (Weisman, 1958).

Weisman använder begreppet libidonala fält ("libidinal fields") för att diskutera denna vidare applicering av begreppet (Weisman, 1958). Weisman är psykoanalytiker och fokuserar därmed på begreppen sex och aggression i sin argumentation. Dessa begrepp ska ses som njutning, viljan att agera och att handla: det som har en känslomässig påverkan på vårt beteende. Det är dessa fenomen (libido) som gör att människan känner sig driven till att handla och ger mening i sin tillvaro. Det som träder in i de libidonala fälten är därmed det som är viktigt för individen (det som har en känslomässig påverkan på denna)²⁴. Objekt är de sensoriska stimuli som blir en del av de libidonala fälten. Alla sensoriska objekt behöver inte träda in i de libidonala fälten, utan enbart de som har en påverkan på individen (Weisman, 1958). Erfarenheter som inte är objektivt verkliga kan träda in i en individs verklighetsuppfattning (exempel på detta är drömmar, hallucinationer och andra liknande tillstånd). Dessa känns verkliga eftersom de träder in i de libidonala fälten, och blir därmed en del av dessa (och därmed en viktig del av personens upplevelse av verkligheten). Detta är möjligt eftersom verklighetstestandet inte är aktivt vid dessa tillstånd. Denna inaktivitet av verklighetstestandet leder till att man tar in alla upplevelser verklighetsuppfattning i de libidonala fälten (det "känns verkligt" och man kan inte testa erfarenheterna)²⁵ (Weisman, 1958). Man kan även få svårigheter med att ta in sensoriska objekt i de libidonala fälten. I exempelvis kronisk apati tvivlar de apatiska människorna på verkligheten. Detta tvivel uppstår eftersom dessa människor inte kan ta in sensoriska objekt i de libidonala fälten, vilket leder till att de inte får den känslomässiga tillhörigheten till världen²⁶. De kan fortfarande testa verkligheten, men de kan inte känna att det är viktigt för dem och detta leder i sin tur till det tvivel och avsaknad av känslor som är kännetecknande för apati (Weisman, 1958).

En sista viktig del av libido som Weisman (1958) talar om är självbilden. Självbilden består av en kroppsbild och en ego²⁷-bild. Kroppsbilden är de sensoriska upplevelser vi får (via libido) samt konceptualiseringen av dessa sensoriska system. Kort sagt: det vi upplever och det vi känner (med hjälp av våra kroppar). Ego-bilden är känslan av att man är en separat

är att det finns en generell känsla (en bakgrundskänsla för att använda Damasio's (1999 & 2004) terminologi) som ligger till grunden för vår verklighetsuppfattning (och även känslan av ett själv i vår kroppsliga erfarenhet).
²³ "libido is viewed as a general source of psychic energy which attaches to various parts and functions of the body, either directly, in the process of maturation and growth, or by transmutation or displacement" (Weisman, 1958 sid. 239).

²⁴ "For objects of experience to be interesting and to make a difference to the percipient, and, therefore, to have a sense of reality, they must fall within a libidinal field" (Weisman, 1958 sid. 241).

²⁵ Inaktiviteten av verklighetstestandet gäller främst drömmar och hallucinationer (vilket är en förklaring på hur de absurda erfarenheterna i drömmar känns verkliga, trots att de kan strida emot alla fysikens lagar exempelvis).

²⁶ Detta liknar de tillstånd som kommer att diskuteras senare: depersonalisationssyndromet och Cotards vanföreställning.

²⁷ Även Ego är ett begrepp med ett kontroversiellt förflutet. Det Weisman (1958) refererar till här är helt enkelt den subjektiva erfarenheten av att vara en individ (och inte något Freudianskt Ego).

individ, skild från andra entiteter i världen. Weisman (1958) definierar ego-bilden som: ”/.../systems of ideas (acceptances), systems of images (perceptions, primary organ functions and confunctions), systems of actions (phantasies and motor patterns) and system of libidinal fields (object cathexes and erogenous zones)/.../” (Weisman, 1958, sid. 241). Det är ego-bilden som gör oss till de vi är: vår personlighet, våra preferenser och allt som gör oss till individer. Innehållet i dessa delar kan skifta och ändras, men det kretsar alltid kring en källa. Det är därför vi upplever som en konstant individ, men även har plats att lära oss och utvecklas som människor. Egot har en väldigt stark verklighetskänsla, vilket innebär att det som egot håller fast vid får en stark påverkan på vår verklighetsuppfattning (Weisman, 1958). Kontroll är något som är väldigt viktigt för självbilden. Kontroll ska inte ses som en absolut kontroll av andra entiteter, utan istället att erfarenheten är grundad i individen. De erfarenheter som inte kan grundas i individen är därmed sådant som inte individen har kontroll över. När man använder en hammare kommer denna att förkroppsligas i självbilden så länge man använder hammaren, då man har en känsla av kontroll över hammaren. Det som kan kontrolleras hamnar innanför egots libidonala fält vilket medför en stark verklighetsuppfattning (Weisman, 1958).

3.1. Verklighetsuppfattning hos andra tänkare

Weismans analys av verklighetsuppfattning liknar till viss del det Ratcliffes (2005) teorier om existentiella känslor (existentiell feelings). De existentiella känslorna handlar om en individs relation till världen. Exempel på sådana känslor är känslan av att: känna sig delad, känna sig bortkopplad från världen och att känna sig tom. Ratcliffe (2005) radar upp en lista på en mängd olika känslor som är exempel på dessa existentiella känslor, men de handlar alla om individens relation till världen. Ratcliffe (2005) menar på att dessa känslors roll är att ta in världen i sin helhet (medan emotioner riktas åt ett specifikt objekt). Detta liknar Weismans (1958) libido begrepp (dessa olika former av känslor behandlar världen och erfarenheterna därur).

Även Weismans (1958) libidonala fält liknar Ratcliffes (2005) uppdelning av olika känslor i form av ”känslan av saker” (”the feel of things”). Denna form av känsla infinner sig när man upplever något externt från kroppen, exempelvis när man tar en varm kopp te. Om koppen med te är för varm kommer känslan man får att övergå till en smärta i handen. Ratcliffe (2005) hävdar att det fortfarande är samma känsla, men att uppmärksamheten har flyttats från koppen till handen. Känslan är samma, uppmärksamheten olika. Det Ratcliffe (2005) menar är att kroppen i dessa fall kan liknas med ett verktyg som används för att uppleva objekt som annars skulle vara utanför kroppen, istället för att handen skulle vara objektet av perceptionen. I det första fallet upplevs kroppen medvetet i bakgrunden, medan i det andra fallet uppfattas kroppen i förgrunden (det man lägger fokus på i erfarenheten). Den taktila känslan är en bro mellan jaget och icke-jaget. Var någonstans (i handen eller koppen) källan till känslan ligger kan inte säga vad känslan handlar om: känslan ligger fortfarande i handen, men det är två olika känslor (en är känslan av en kopp med varmt te, och den andra om en varm smärta). Beroende på var uppmärksamheten ligger kommer detta påverka vilken typ av känsla man har (även om den utgår från samma ställe: kroppen).

Ratcliffe (2005) anser att de existentiella känslorna fungerar på samma sätt som ”känslan av saker”. När man är hemma och tar det lugnt (och ”känner sig hemma”) kommer erfarenheten av kroppen (och känslan av denna) att ligga i bakgrunden (och därmed inte ha

uppmärksamheten riktad åt sig själv). Man kommer därmed ha uppmärksamheten riktad utåt, till hemmet, och därigenom känna att ”man är en del av sitt hem”. Om det plötsligt skulle låta i trappan, exempelvis, kommer uppmärksamheten att riktas till hörseln (sin kropp) och känslan av att vara ett med sitt hem försvinner. Den kroppsliga erfarenheten kommer (när man hör lätet) att hamna i förgrunden (och bli det som uppmärksamheten ligger på). Detta i sin tur leder till att man blir av med den existentiella känslan av ”att känna sig som hemma” och istället ersätts med, eventuellt, känslan av att vara rädd för det plötsliga lätet (Ratcliffe, 2005).

Jaspers (1997) har en liknande redogörelse av verklighetsuppfattningen²⁸. Jaspers säger att det som är verkligt är det vi konkret upplever genom våra perceptuella organ och att det är den enkla kännedomen av Varat²⁹. Det man upplever via sina perceptuella organ behöver inte nödvändigtvis vara objektivt verkligt (som i fall med vanföreställningar), men för personen är det detta som är dennas verklighet. Han talar även om distinktionen mellan verklighetsuppfattningen och verklighetstestandet³⁰. Han beskriver det inte alltför utförligt, men i stora drag är det på ett liknande sätt som Weisman (1958) beskriver hur verklighetsuppfattningen fungerar och dess relation till verklighetstestandet.

Både Weisman (1958) och Ratcliffe (2005) menar att grunden för vår verklighetsuppfattning är en känsla av världen (i Weismans fall är det libido, och även intuitioner, i Ratcliffes fall är det i form av de existentiella känslorna) samt att kroppen inte behöver vara objektet för våra känslor (Weismans libidonala fält och Ratcliffes diskussion kring känslan av saker). Känslor kan istället vara riktade åt objekt som ligger utanför kroppen. Weisman och Ratcliffe menar att verklighetsuppfattningen är en känsla av att tillhöra världen (belong in the world).

Det essentiella för verklighetsuppfattningen verkar därmed vara att samla alla direkta intryck och upplevelser. Detta insamlade skapar en känslomässig grund för individens verklighetsuppfattning. Det är en enormt stark känsla som har stor påverkan på människors livsvärld. Detta syns tydligt hos personer i psykostillstånd. Dessa personer är övertygade om att verkligheten är så som de uppfattar den. Även när de ställs inför direkta evidens som strider mot deras upplevelser kan de inte tro på evidensen: de känner för starkt kring sin egen verklighetsuppfattning och deras egna upplevelser. Deras känsla av verkligheten är för stark för att kuvas av rationella evidens. Verklighetsuppfattningen bygger därmed på olika former av känslor (och andra erfarenheter) och använder detta för att skapa en starkare känsla av tillhörighet i världen och sammanställer alla dessa erfarenheter. Detta stämmer väl överens med de folkpsykologiska intuitionerna kring verklighetsuppfattningen (då känslor som exempelvis rädsla, glädje, hoppfullhet och förtvivlan har en stor påverkan på hur man upplever världen) och även i psykopatologiska³¹ fall. Det finns därmed en stark koppling mellan hur vi upplever världen och våra känslor. Denna relation är något som jag kommer att

²⁸ Jaspers använder sig av begreppet ”awareness of reality”, men det refererar till samma fenomen (verklighetsuppfattning).

²⁹ ”the simple awareness of the Being” som Jaspers (1997, sid. 94) uttrycker sig om detta.

³⁰ Istället för verklighetsuppfattning (sense of reality) och verklighetstestande (reality testing) använder sig Jaspers (1997) av begreppen ”immediate certainty of reality” och ”reality-judgment” (sid. 93).

³¹ Se exempelvis Weisman (1958) & Ratcliffe (2005) där de diskuterar och exemplifierar psykopatologiska fall och deras relation till verklighetsuppfattning.

diskutera senare och visa på vad som händer när denna relation inte längre finns kvar (eller är minskad på ett eller annat sätt). Men först ska verklighetstestandet diskuteras; hur man kan testa sina upplevelser och därmed ha kunskap om dem.

3.2. Verklighetstestande

Verklighetstestandets ("reality testing") roll är att bekräfta och utvärdera de erfarenheter man får i och med verklighetsupplevelsen. Verklighetstestandets roll är inte att analysera vad som är verkligt och vad som inte är (alla erfarenheter är verkliga vid de tillfällen de upplevs). En dröm eller en illusion upplevs som lika verklig, på precis samma sätt, som andra upplevelser vid det specifika ögonblicket man upplever drömmen eller illusionen. Verklighetstestandets roll är istället att utvärdera vid vilka tillfällen som en viss erfarenhet kan vara objektivt verklig. Verklighetstestandet avser bekräftelsen av olika erfarenheter mellan olika personer och även inom samma person vid olika ögonblick. Där verklighetsupplevelsen är personlig och irrationell, är verklighetstestandet opersonlig och rationell. Målet med verklighetstestandet är att skilja olika erfarenheter från varandra och därmed få en bättre förståelse av vad det är man egentligen upplever (är det något som faktiskt existerar ute i världen, eller är det bara en illusion? Är det ett objekt, en tanke eller något annat jag upplever?) (Gerrans, 2014). Det som är viktigt med verklighetstestandet är att värdera, skilja, och klassificera egenskaper (Weisman, 1958).

Verklighetstestandet sker på en intuitiv nivå; det är därmed inget man måste anstränga sig för att göra, utan det sker automatiskt. Det krävs att man får en bekräftelse av sina erfarenheter, vilket gör att repetitionen av erfarenheter är viktiga för verklighetstestandet. Repetitioner av erfarenheter kan vara samlade och kontrollerade (minnen och experiment). Detta gör att man kan skilja på olika erfarenheter (som man har haft tidigare, personliga, erfarenheter av dem). En annan viktig del av verklighetstestandet är värderandet av erfarenheter (som perceptuella och sensomotoriska erfarenheter). Genom att värdera erfarenheterna man upplever kan man se på vilken nivå de ligger på (är det en mental erfarenhet, eller en fysisk? Är det något som inträffar nu, eller något som har hänt tidigare (ett minne)?). Det är viktigt att veta just vilken nivå som erfarenheten är på för att kunna värdera och bekräfta den och därigenom veta mer exakt vad det är för erfarenhet man upplever (som att exempelvis skilja en illusion från en "verklig" perceptuell upplevelse) (Weisman, 1958).

En tredje del som påverkar verklighetstestandet är begrepp ("conception"). Begreppen påverkar våra upplevelser vilket gör att man kan känna igen sina erfarenheter. Begreppens roll är att ge en abstrakt och intellektuell bearbetning av de erfarenheter man upplever. För att kunna förklara sina begrepp krävs det att man kan definiera vad det är man upplever, annars blir det en subjektiv erfarenhet³². Definierandet av begreppen består av fyra komponenter³³: 1)

³² Och kan därmed inte vara en del av verklighetstestandet. Detta på grund av att för att något ska kunna bli en del av verklighetstestandet måste det gå att diskutera om. Enbart subjektiva företeelser som man inte kan diskutera och lägga fram objektivt kan man inte använda för att testa verkligheten. Det enda detta duger till är att bidra till den subjektiva erfarenheten av världen; aldrig att jämföra sina upplevelser med andra upplevelser (och på detta sätt testa verkligheten: vilket är verklighetstestandets roll)

³³ Dessa fyra ord är de engelska begrepp som Weisman (1958) använder sig av för att förklara vad verklighetstestandet innebär.

”designation” (namngivelse för objektet), 2) ”identification” (vilka egenskaper har objektet), 3) ”differentiation” (vad skiljer objektet från andra objekt) och slutligen 4) ”implementation” (vad har man objektet till, vilken är dess relation till mig?). Detta är vad som ger mening åt de erfarenheter man upplever, och är en abstrakt process (till skillnad från de två tidigare egenskaperna om verklighetstestandet, som var intuitiv) (Weisman, 1958).

Det sista som Weisman (1958) tar upp kring verklighetstestande är det han kallar för konceptuella fält (”conceptual fields”). De konceptuella fälten används för att visa hur olika begrepp hör samman med varandra. De konceptuella fälten liknar de libidonala fälten i användandet, men istället för känslornas relation till verklighetsupplevelsen är det relationen mellan olika begrepp som bygger upp fälten. Det blir därmed något som är utbytbar med andra människor, eftersom koncepten måste ha en offentlig definition (utan denna offentliga definition blir det omöjligt att prata om det, och kan därför inte användas för att testa verkligheten). Ett exempel på ett konceptuellt fält som Weisman (1958) tar upp är idén om en storm. I vissa kulturer representerar stormen och åskmolnen olycka och en gud som måste blidkas. I andra kulturer ses stormen som ett naturligt väderfenomen som snart kommer att gå över. De olika kulturerna har därmed sina egna definitioner om stormens innebörd och sina egna konceptuella fält vilket ger dem olika verkligheter. Det viktiga med verklighetstestandet är att den, på ett opersonligt och offentligt sätt kan diskutera och bekräfta de erfarenhet och upplevelser en individ har (Weisman, 1958). Det går därmed att göra de personliga erfarenheterna objektivt och på det viset reda ut och se vilka egenskaper som är offentligt verkliga och vilka som är subjektivt verkliga³⁴.

Vad är skillnaden mellan verklighetsupplevelsen och verklighetstestandet?

Verklighetsupplevelsen är en samling av de erfarenheter en individ upplever.

Verklighetsupplevelsen genererar en stark känslomässig grund. Den är direkt, subjektiv och känslan som genereras är svår att motsätta sig. Den formar hela individens värld och ger säkerhet till denna. Verklighetstestandet däremot är en objektiv bekräftelse av de erfarenheter en individ har. Verklighetstestandet testar de erfarenheter som ligger till grund för verklighetsupplevelsen. Verklighetstestandets roll är att se vilken typ av erfarenhet det är och hur den relaterar till andra typer av erfarenheter³⁵. Verklighetsuppfattningen är summan av erfarenheterna som ligger till grund för känslan av verkligheten. Verklighetstestandet är de enskilda erfarenheternas förhållande till andra erfarenheter samt begreppen och de konceptuella fälten som testas och visar på någon objektiv verklighet. Vår verklighetsuppfattning består därmed av olika erfarenheter och dessa erfarenheter genererar en känsla. Denna känsla gör att vi inte tvekar på våra erfarenheter. Denna känsla gör oss även mer säkra i vårt agerande och inger en känsla av att tillhöra världen. Erfarenheterna testas av vårt verklighetstestandet (som är ett rationaliserande av dessa tidigare nämnda erfarenheter)

³⁴ ”Objektivt verkliga” betyder att erfarenheterna är verkliga för flera personer och ”subjektivt verkliga” att erfarenheterna enbart är verkliga för individen som upplever dem. Alla erfarenheter är sanna i ögonblicket de upplevs, men endast de som upplevs av olika personer vid samma tidpunkt är det som jag beskriver som objektivt verkliga.

³⁵ ”Reality sense deals with whole situations, rather than with parts of experiences. It is synthetic, rather than analytic. Reality tests are intellectual, rational and conceptual, while reality sense is emotional, intuitive and perceptual” (Weisman, 1958 sid. 246).

och gör att vi vet vad som är verkligt och vad som inte är verkligt. Det är därmed ingen diskussion kring objektiv och subjektiv realism. Verklighetsuppfattningen är enbart en subjektiv upplevelse och verklighetstestandet testat denna upplevelse för att se ifall den enbart gäller för mig, eller om det kan tänkas vara andra som uppfattar verkligheten på ett liknande sätt. Det är därmed en direkt upplevelse kontra ett kognitivt analyserande av upplevelsen som denna distinktion visar.

Det är även i verklighetstestandet som vanföreställningar uppstår: när individerna rationellt försöker att hitta svar på sin verklighetsupplevelse. De testar sina upplevelser om världen och kommer fram till vad, neurotypiska individer och folkpsykologin, som skulle anses vara bisarra tankar. Dock är dessa tankar fullständigt rationella när man ser till deras upplevelser, deras verklighetsupplevelse (Gerrans, 2014). Då individer med vanföreställningar oftast har en så pass alternativ livsvärld är det inte konstigt att deras alternativa upplevelser speglar sig i hur de rationaliserar kring dessa (som exempelvis hos psykotiskt schizofrena personer och de vanföreställningar som diskuteras i den här uppsatsen).

4. Affektiva Tillstånd

Det vi ska se nu är vad som händer när känslan som genereras av vår verklighetsuppfattning försvinner (till viss del eller fullständigt). Jag börjar vid något väldigt specifikt, ansiktsgenkänning, och slutar med något väldigt extremt (avsaknad av alla känslor och somatiska erfarenheter). Det som borde ligga till grund till dessa tillstånd är en anormal verklighetsuppfattning. Detta på grund av att de viktiga känslorna (på ett eller annat sätt) försvinner och kan därmed inte skapa en normal verklighetsbild. Verklighetstestandet kommer fortfarande att vara kvar³⁶. Dessa personer kan resonera kring sina anormala somatiska erfarenheter. Vilka delar av verklighetsuppfattningen som saknas kommer att variera och även graden av avsaknad kommer att variera inom de olika tillstånden. Jag kommer att stödja mig mycket på neuropsykologisk forskning och resultat när jag dels beskriver de olika tillstånden, men även när jag förklarar varför dessa uppstår. Jag har valt att blanda den psykologiska empirin tillsammans med det filosofiska analyserandet för att få en modern och vetenskaplig förklaring.

4.1. Capgras vanföreställning

Capgras vanföreställning är en vanföreställning³⁷ där den drabbade typiskt tror att nära och kära har blivit ersatta av, exempelvis, bedragare. Det brukar oftast vara familjemedlemmar (som föräldrar eller syskon) men det finns fall där djur har misstänkts för att vara en bedragare. Capgras vanföreställning brukar ofta uppstå vid ett trauma³⁸ mot huvudet. Ramachandran & Blakeslee (1998) ger en neurologisk förklaring på hur detta fenomen kan uppstå. I temporalloben sitter ett område som aktiveras när man ser ansikten ("fusiform face

³⁶ Verklighetstestandet är närvarande i Capgras syndrom och depersonalisationssyndromet, men inte i Cotards vanföreställning.

³⁷ En vanföreställning (av engelskans "delusion") är en trosföreställning som är felaktig och som inte ändras i ljuset av motsäggande kunskap.

³⁸ Ett trauma är en form av skada. Antingen en blödning, ett slag eller något annat som fysiskt ändrar hjärnans fysiologi (Gazzaniga, 2013).

area”, eller FFA (Gazzaniga et al., 2013)). Detta område finns på bägge sidor av hjärnan (bilateral symmetri). När en person utan Capgras ser ett ansikte går informationen från synbarken till FFA och därefter till amygdalan (där en känsla av familjaritet uppstår) för att tillslut hamna i de basala ganglierna eller frontal cortex (eller något annat område som bearbetar känslan som uppstår i amygdala). Hos personer med Capgras verkar det som att informationen mellan FFA och amygdalan är separerad, vilket leder till att de inte får känslan av familjaritet (Ramachandran & Blakeslee, 1998). De känner fortfarande igen ansiktet (vilket tyder på att FFA är intakt). Personer med Capgras vanföreställning hittar på komplexa lösningar för att förklara varför det inte känns som vanligt när denna ser personen³⁹ (allt från att familjemedlemmarna är bedragare till att de har blivit ersatta av robotar). Betoningen ligger här på den visuella perceptionen. När personer med Capgras vanföreställning erfar de familjära personerna genom andra stimuli än synen (exempelvis via en telefon) reagerar de inte alls på samma sätt. Då är det inget tal om att det skulle vara bedragare utan personerna med Capgras vanföreställning känner igen rösterna och får därmed den familjära känslan (Hirstein & Ramachandran, 1997)⁴⁰. Detta visar på en skada mellan FFA och amygdalan.

Om en person får bilaterala skador i temporalloben finns det en risk att utveckla prosopagnosia (oförmåga att känna igen ansikten) (Damasio, 1985; Stone & Young, 1997). Det som är intressant med Capgras vanföreställning är att personerna känner igen ansiktena, men de har inte känslan av familjaritet som i normala fall är närvarande. Det finns därmed inte ett problem med att känna igen dessa ansikten. Istället verkar felet vara att de inte får någon emotionell respons när de ser ansiktena. Att felet i Capgras vanföreställning ligger mellan FFA och amygdalan blir uppenbart när man ser vilka störningar som kan föreligga vid skada på amygdala⁴¹. Vid en skada i amygdalan får personerna svårigheter i att bearbeta känslor (som rädsla) (Gazzaniga et al., 2013). Personer med Capgras vanföreställning kan visa och känna känslor (Ramachandran & Blakeslee, 1998). De har inga svårigheter med att bearbeta känslor, utan problemet ligger enbart i att uppleva den bekanta känslan till specifika ansikten. Därför måste skadan ligga mellan FFA och amygdalan, eftersom de inte har problem med att känna igen ansikten eller att uppleva känslor. Problemet ligger därmed mellan skapandet av den medvetna erfarenheten av ansiktssuppfattningen och känslor erfarenheten.

Det vi har här är ett exempel på en disfunktionell verklighetsuppfattning och ett fungerande verklighetstestande. Om en person är van att känna en viss känsla när denna ser, exempelvis en förälder, och sen inte får denna känsla, på grund av en felaktig verklighetsuppfattning, måste verklighetstestandet kognitivt och rationellt förklara hur denna icke-känsla till föräldern kan uppkomma. Ansiktsgenkänning har en affektiv aspekt och en kognitiv aspekt (Gerrans, 2000). Den affektiva aspekten är utslagen (på grund av separationen mellan FFA och amygdalan) medan den kognitiva aspekten fortfarande är aktiv. Detta påverkar de

³⁹ *“If this is my mother, why doesn’t her presence make me feel like I’m with my mother?”* Förklaring på hur dessa personer kognitivt skapar tanken om att det är bedragare istället för sin riktiga moder (Ramachandran & Blakeslee, 1997 sid. 162).

⁴⁰ *“This idea teaches us an important principle about brain functions, namely, that all our perceptions-indeed, maybe all aspects of our minds-are governed by comparisons and not absolute values”* (Ramachandran & Blakeslee, 1998 sid. 167).

⁴¹ Den affektiva och den ansiktsbedömande delen av hjärnan är två separata områden, som båda två kan bli skadade vilket gör att denna disymmetri kan uppstå.

trosföreställningar personen har när denna ser de familjära ansiktena och får fram slutsatsen att det inte kan vara dessa person, utan det måste vara en bedragare. Detta visar tydligt på en disfunktionell verklighetsuppfattning och ett väl fungerande verklighetstestande.

4.2. Depersonalisationssyndromet

Nästa syndrom som ska diskuteras är depersonalisationssyndromet. Detta syndrom är inte lika specifikt som Capgras vanföreställning. Istället påverkar depersonalisationssyndromet hela verklighetsuppfattningen och inte enbart en specifik erfarenhet. Samma princip gäller fortfarande: personerna har en anormal verklighetsuppfattningen samtidigt som de har ett normalt verklighetstestande.

Depersonalisationssyndromet är ett komplext syndrom som påverkar individens fenomenologiska upplevelse av sig själv och verkligheten. Personer som lider av depersonalisationssyndromet pratar om sina upplevelser som om att de upplever sig själva som: ”bortskurna från verkligheten”; om ”de vore robotar”; att ”det inte är deras egna kroppar”; att de ”lever i en dröm” och en mängd andra liknande metaforer. Dessa metaforer har gemensamt att de pekar på en avskildhet mellan den individuella, subjektiva, personen och verkligheten (Sierra, 2009). Dessa personer har därmed en ”känsla av överklighet” över sig själva och allt de gör. Depersonalisationssyndromet kännetecknas därför av en anormal verklighetsuppfattning där dessa personer känner sig separerade från verkligheten. Depersonalisationssyndromet kan uppkomma som ett separat tillstånd, men den följs oftast av andra diagnoser (ett tillstånd som oftast försvinner efter en viss tid) som vid exempelvis schizofreni, epilepsi eller ett trauma mot huvudet (Sierra et al., 2002^a). Även en del mediciner kan ha depersonalisation som biverkning (Churchland, 2002).

Av det som diskuterats tidigare har dessa personer ett normalt verklighetstestande, på samma sätt som personer med Capgras vanföreställning, men de har en anormal verklighetsuppfattning. Dessa personer saknar den känslomässiga grund som verklighetsuppfattningen bygger på, vilket leder till att de känner sig⁴²: separerade från sina kroppar och från verkligheten; som om de inte lever och så vidare (med en mängd olika ”som om” metaforer). Hur dessa personer pratar om sina symptom visar att de saknar den känslomässiga grund som verklighetsuppfattningen bygger på. De kan testa sina upplevelser (fungerande verklighetstestande), men de erfär dem på ett anormalt sätt (dysfunktionell verklighetsuppfattning).

Det finns fyra huvudsymptom som kategoriserar depersonalisationssyndromet. Dessa fyra symptom är: *De-somatization* (anomaliska kroppsliga erfarenheter), *De-realisation* (alienation till omgivningen), *De-affectualization* (avtrubbade emotioner) och *De-ideation* (anomalier i minnen) (Sierra, 2009). Desomatization innebär att personerna inte känner av sin kropp. Det kan handla om att de känner sig utanför sin kropp, att en kroppsdel som inte känns som sin egen, att agentskapet är borta (de känner sig som en maskin som bara gör saker utan att känna sig som en agent). Desomatization handlar om att personen känner sig ”utanför sin kropp” på ett eller annat sätt. Detta hör ihop med derealisation, där individen känner sig alienerad till

⁴² Dessa metaforer förklarar hur de själva upplever sig. Det är ett vanligt sätt för personer med olika former av vanföreställningar att göra: förklara sina upplevelser med hjälp av metaforer och liknelser (Gerrans, 2014).

verkligheten. Man känner inte njutning till sådant man tyckte om förut (de hedonistiska egenskaperna till erfarenheterna är borta). Världen känns allmänt konstig och överklig inför personen som lider av depersonalisationssyndromet (Medford et al., 2005 och Sierra, 2009). Denna relation mellan somatiska erfarenheter och hur man upplever världen är relativt enkel att förstå. Som vi har sett tidigare har den kroppsliga erfarenheten en stor påverkan på hur vi upplever världen (och vi kommer senare att se hur denna somatiska erfarenhet är grunden för våra känslor). När den somatiska erfarenheten försvinner ur vårt subjektiva erfande är det därmed helt naturligt att vi inte känner oss hemma i världen (desomatization är därmed grunden för derealization och även för de andra symptomen).

Deaffectualization beskriver den avsaknad av emotioner som personer med depersonalisationssyndromet känner. De känner inte av samma känslor till sina erfarenheter längre. När de ser en bekant person känns det som vilken främling som helst: oavsett om det är en främling, sin bästa vän eller sin moder (där andra personer skulle känna någon form av relation till de personer som denna känner). De känner sig tomma och innehållslösa inför sina erfarenheter: inget kan få dem att känna någon form av emotion (Sierra, 2009). Dock reagerar de motoriskt på samma sätt som neurotypiska personer. Individer med depersonalisationssyndromet skrattar, gråter och visar på mängder av andra känslor rent motoriskt. De saknar dock den undvikande responsen vid äckel. Personer som tidigare varit rädda för blod har inga problem att närma sig detta efter att de har insjuknat (Sierra & Berrios, 1998). Det är ingen reaktiv skillnad på emotioner (dock reagerar de snabbare än friska människor på exempelvis skrämmande ljud (Sierra et al., 2002^b)), utan enbart den fenomenologiska avsaknaden av emotioner som skiljer personer med depersonalisationssyndromet från normala personer (Sierra, 2009). Det finns dock en skillnad i hur deras autonoma responser fungerar. Personer med depersonalisationssyndrom får mindre utslag på GSR ("galvanic skin response") tester. I paniksituationer får personer med depersonalisationssyndromet inte ökad hjärtrytm, ökad svettproduktion i händerna o.s.v. Deras autonoma reaktion skiljer sig inte från vanliga situationer eller från skrämmande situationer: de har samma autonomiska reaktioner i alla typer av situationer (Sierra & Berrios, 1998).

Deideation beskriver personernas minnen och upplevelse av tiden. Personer med depersonalisationssyndrom klagar ofta på att de har svårigheter med sitt episodiska minne. Dock är inte problemet att de har svårigheter att komma ihåg saker, utan den subjektiva känslan av minnena. De känner att det inte är deras minnen: att deras minnen är andra personers minnen. De har därmed inga svårigheter att komma ihåg vad som har hänt dem tidigare i livet, istället verkar deras minnen inte relaterar till dem själva. Hur personerna upplever tiden kan också påverkas av depersonalisationssyndromet: de upplever tiden som osammanhängande och segregerad. Det förflutna, nutiden och framtiden känns inte sammanhållen utan som helt självständiga entiteter. Dessa personer får därmed ingen sammankoppling i tiden, utan allt som händer sker oberoende av något annat (Sierra, 2009).

Symptomen visar att depersonalisationssyndromet påverkar den känslomässiga upplevelsen på ett väldigt konkret sätt. I alla symptom ligger fokus på att personerna "känner att de saknar något". De är mycket väl medvetna om att de saknar vissa erfarenheter som de tidigare har haft. Det kan vara relationen till sin kropp, världen, sig själva, tiden med mera. Det är den känslomässiga kopplingen till allt detta som är borta. Känslorna är, som tidigare nämnts,

väldigt viktiga för att få en korrekt verklighetsuppfattning. Om man inte känner av något i relationen till sig själv (sin kropp, sina minnen, sina känslor), till världen eller något av de andra symptomen som Sierra (2009) diskuterar är det omöjligt att få en adekvat verklighetsuppfattning (en känsla av verkligheten, "a sense of reality"). Symptomen visar just detta: människor med depersonalisationssyndromet har en anormal verklighetsuppfattning, men de har ett fullt fungerande verklighetstestande. Det är därför de kan säga vad som är fel: att de känner sig som om de vore robotar, att de lever i en dröm och så vidare. Verklighetstestandet gör att de kan ifrågasätta deras erfarenheter och eftersom erfarenheterna inte har den känslomässiga grunden som verklighetsuppfattningen bygger på känner de sig inte som en del av världen. Att "känna P" betyder inte att man "tror P". De är fullkomligt medvetande om att de existerar i världen, att de är människor och så vidare: det är enbart så att de inte känner detta.

Dessa fyra symptom (desomatisation, deaffektualisering, derealisation och deideation) bygger på varandra. Om man saknar känslan av en egen kropp har man stora svårigheter att känna sig som en del av världen (det verkar krävas en kroppslig känsla för att få en korrekt verklighetsuppfattning). Om man inte erfar sin kropp leder detta till att man inte känner av emotioner och känslor (kroppen är en viktig del till hur man känner dessa, som kom fram i diskussionen kring verklighetsuppfattning.). Om man har svårigheter att känna känslor är det inte svårt att se hur denna avsaknad av känslor kan påverka minnet, speciellt den subjektiva aspekten i det autobiografiska minnet. Utifrån den tidigare diskussionen kring vad som är viktigt för att få en korrekt verklighetsuppfattning krävs nästan exakt de egenskaper som saknas i depersonalisationssyndromet. Verklighetstestandet är dock intakt, vilket reflekteras i hur personerna pratar om sina avsaknade känslor ("det känns som om" metaforerna och att de kommer ihåg sina minnen som andra personers och så vidare). Depersonalisationssyndromet visar på hur viktig den känslomässiga, kroppsliga, aspekten är för att få en korrekt verklighetsupplevelse.

Colombetti & Ratcliffe (2012) diskuterar även den känslomässiga kopplingen till kroppen och skiljer mellan "noematic bodily feelings" och "noetic bodily feelings" från varandra. De noematiska kroppsliga känslorna delar Colombetti & Ratcliffe (2012) upp i ytterligare två delar: "Leib" och "Körper"⁴³. Leib refererar till den levande kroppen: den man känner och uttrycker sig med. Körper refererar till upplevelsen av kroppen som ett objekt. När man slår i något eller någon annan nuddar en, är det Leib som är medveten (kroppen som ett kännande objekt). Man upplever världen genom kroppen. När man istället mäter sig själv, är det Körper som är i fokus (kroppen som ett fysiskt objekt). De noematiska kroppsliga känslorna riktar sig inåt, man upplever sin kropp på ett visst sätt. Fokus här ligger på den riktadhet åt kroppen. De noematiska känslorna handlar inte om den yttre världen och upplevelserna man får av denna. Istället är det enbart kroppen man erfar, antingen direkt (som exempelvis genom emotioner, "Leib") eller indirekt (man ser sig i en spegel, "Körper").

De noetiska kroppsliga känslorna uppstår när man upplever världen genom sin kropp och riktar sig därmed utåt i världen. När man tar i en varm kopp te, eller när man tar på någon,

⁴³ Fuchs & Scilime (2009) har även de denna skillnad mellan Leib och Körper och har samma fenomenologiska slutsats kring denna uppdelning och psykopatologiska orsaker som påverkar verklighetsuppfattningen.

drar sin hand över något och så vidare är det de noetiska kroppsliga känslorna som är medvetna. Kroppen ska, i denna kontext, ses som ett perceptuellt organ som man upplever världen med. De noetiska kroppsliga känslorna kan vara diskreta, och inte alltid i fokus. Colombetti & Ratcliffe skiljer på dessa typer av känslor på det här viset: *"we can distinguish noetic bodily feeling, where the body is felt as that through which something else is experienced, from noematic bodily feeling, where the body is the intentional object of the experience."* (Colombetti & Ratcliffe, 2012 sid. 147). Med andra ord är det var uppmärksamheten ligger i den somatiska erfarenheten som dessa begrepp skiljer på. De noetiska känslorna riktar uppmärksamheten utåt, bort från kroppen. De noematiska känslorna riktar däremot uppmärksamheten till kroppen. Dessa begrepp är till för att visa skillnaden på uppmärksamhet i upplevelsen och visa på att uppmärksamheten har en påverkan på hur själva känslan upplevs (vilket fyller en viktig funktion för AIR-teorin). Det är därmed en differentiering i riktadheten av upplevelsena som skiljer de noetiska och noematiska känslorna från varandra.

I relation till depersonalisationssyndromet säger Colombetti & Ratcliffe (2012) att man kan dela upp den känslomässiga relationen till kroppen på olika sätt, beroende på vilket symptom som diskuteras. I desomatization och derealization är det de noematiska kroppsliga känslorna som minskar, den form de kallar för Leib. Man får en minskad känsla av den levande kroppen: det man känner. All erfarenhet från Leib kan inte försvinna, eftersom personer med depersonalisationssyndromet fortfarande kan reagera på yttre stimuli (och därmed känna, på någon nivå, skräck och ångest exempelvis). Derealization fungerar på samma sätt: om man tar bort vissa av de egenskaper som världen upplevs med (som vissa av Leibs funktioner) leder detta till att man får en minskad känsla av verkligheten och kan då känna sig bortkopplad från världen. Känslorna försvinner inte, men de är begränsade. Det finns ytterligare en aspekt som Colombetti & Ratcliffe (2012) poängterar, nämligen det hyper-reflektiva sättet personer med depersonalisationssyndromet kontrollerar sig själva. De har ett stort fokus på sin egen kropp: de tittar på den, slår och nyper sig själva och en mängd andra saker. Detta kan vara ett sätt för dem att försöka få känslan och kontrollen (känslan av ett agentskap) tillbaka över sina kroppar: de vet att de har en egen kropp, men de känner inte av sin kropp. Det verkar som att när Leib försvinner, ökar Körper. När personer med depersonalisationssyndromet känner sin avsaknad av kroppen, fokuserar de på att hålla kroppen (i form av Körper) i medvetandet. Det är därför de har denna hyper-reflektiva relation till sin kropp. Att ständigt nypa sig, tittar sig i spegeln och på andra sätt se sin kropp. Det är enbart på detta sätt de kan försäkra sig om att de har en kropp (då den affektiva aspekten av att vara en kroppslig individ har försvunnit). Depersonalisationssyndromet begränsar därmed den kroppsliga känslan. Både de noetiska och noematiska kroppsliga känslorna påverkas. Det som är intressant är hur vissa aspekter verkar vara kvar, medan andra aspekter är borta. De reagerar som neurotypiska personer (om inte snabbare) på vissa tester, men de erfar ingen subjektiv affektivitet (Colombetti & Ratcliffe, 2012).

Det jag har beskrivit här är en total avsaknad av känslomässig tillhörighet till den egna kroppen. Det kan även uppstå partiell depersonalisation hos individer. Detta beskrivs i exempelvis Oliver Sacks (1996) bok "Ett ben att stå på". Där beskriver Sacks en person som vaknar upp med, vad han upplever vara, en annans individs ben fastsatt på sin kropp. Denna person saknar tillhörighet till sitt ben och upplever det som en annan persons. Detta syns i personens hjärnaktivitet: det somatosensoriska området som kontrollerar benet saknar aktivitet. Därför kan denna person inte skapa en medveten upplevelse av sitt ben och heller inte ta in denna kroppsdel i sin självbild (och verklighetsuppfattning). Rationaliserandet

bakom detta ("benet kan inte vara mitt ben utan måste vara någon annans") är exakt samma som rationaliserandet hos individer med Capgras vanföreställning och depersonalisationssyndromet. Det ska dock inflikas att individer med partiell depersonalisation fortfarande erfar emotioner. Bara för att de saknar tillhörighet till sitt ben betyder det inte att hela deras känslvärld är borta. Det är enbart den drabbade kroppsdel som saknar medvetna erfarenheter. Jag vill även flika in det motsatta: en positiv erfarenhet av kroppen (tillskillnad från de negativa som jag har fokuserat på). Detta syns i fenomenet med fantomenkänslor. Det man ser i dessa fall är en normal aktivitet i området som behandlar information från den amputerade kroppsdel. Personen känner därmed av sin amputerade kroppsdel vilket leder till att personen känner av delar som inte existerar (Ramachandran, 1998). Det vi ser här är därmed både en partiell och total avsaknad av tillhörighet av kroppen, samt det motsatta (en positiv erfarenhet av icke-existerande kroppsdelar). Den neurologiska aktiviteten är precis det som AIR-teorin förutser: en minskad aktivitet i de områden där kroppsdel saknas och en normal aktivitet i området som kontrollerar den icke-existerande kroppsdel.

4.2.1. Depersonalisationssyndromets neurologi

En förklaring till varför depersonalisationssyndromet kan uppkomma är att det är en naturlig process att ibland kunna uppleva vissa av dessa symptom. Att i extremt pressade situationer kunna stänga av stressfulla och ångestfyllda känslor kan göra att man presterar på ett mer effektivt sätt. Istället för att känna en enorm känsla av stress och ångest, vilket kan leda till att man stelnar till och dör, kan hjärnans prefrontala kortex (PFC) slå ut de områden i hjärnan som är viktiga för känslor (insulan och amygdalan bland annat) för att, under en kort tidsintervall, göra att individen blir av med denna skadliga nervositet och agera på ett mer rationellt sätt (Sierra & Berrios, 1998). Rent evolutionpsykologiskt finns det därmed ett överlevnadsvärde i att kunna, vid livshotande situationer, stänga av sina känslor för att agera på ett sätt som ökar överlevnaden för individen (Noyes & Kletti, 1977; Sierra, 2009).

Det finns ett område i hjärnan som verkar vara viktigt i frammanandet av känslor till medvetandet och skapandet av en självbild: insulan. Den främre insulan (anterior insula) verkar ha en stark påverkan på de känslor vi erfar. Detta område verkar ge upphov till de traditionella emotionerna, empati, ansiktsuttryck, och sociala känslor (som exempelvis rättvisa). Den bakre insulan (posterior insula) verkar vara viktig för skapandet av ens självbild, förkroppsligandet av känslor och en persons agentskap (Damasio, 1999). Om man ser till de symptom som var grunden för depersonalisationssyndromet ser man att derealization, deaffectualization och deideation har starka kopplingar till den främre delen av det limbiska systemet, medan desomatization har starka kopplingar till den bakre delen av det limbiska systemet (Sierra, 2009). Detta har även visats i fMRI-studier som har gjorts på patienter med depersonalisationssyndromet. Dessa personer har haft en minskad aktivitet i områden som påverkar känslor (insulan och amygdalan bland annat) (Sierra, 2009).

Det är enbart i områden som är viktiga för skapandet av den affektiva aspekten hos känslorna som har en lägre aktivitet jämfört med neurotypiska personer. Personer med depersonalisationssyndromet har högre aktivitet jämfört med neurotypiska individer i de specifika områden som är viktiga för den kontextuella aspekten hos känslor. Dessa områden är bland annat: ventromediala prefrontalkortex, orbitofrontal kortex och ventrolaterala prefrontal kortex. Dessa områden verkar påverka våra responser, vårt beteende, till stimuli istället för att generera den affektiva känslan kring stimuli (Phillips & Sierra, 2003). Det kan

vara därför som beteendet inte ändras hos personer med depersonalisationssyndromet (de beter sig som att de har känslor, men de känner inga känslor). Dessa personer har en fungerande (men med högre aktivitet⁴⁴) medial prefrontalkortex som reglerar beteendet, men de inte känner av någon emotion eller känsla när de erfar stimuli som triggat igång beteendet.

4.3. Cotards Vanföreställning

Det sista tillståndet som ska diskuteras är Cotards vanföreställning, och kan ses som en extrem variant av depersonalisationssyndromet. Verklighetsuppfattningen hos personer med Cotards vanföreställning är relativt lik verklighetsuppfattningen hos personer med depersonalisationssyndromet⁴⁵. En av de största skillnaderna är att verklighetstestet påverkas av Cotards vanföreställning (som är intakt hos personer med depersonalisationssyndromet). Där personer med depersonalisationssyndromet känner sig ”som om” de vore döda, känner sig personer med Cotards vanföreställning sig som att de verkligen är döda. Det klassas om en nihilistisk vanföreställning där personerna saknar sin upplevelse av kroppen (och känner sig därmed som att de är döda). Vanliga symptom är att de slutar äta, att de saknar en identitet (ett jag) och rapporterar avsaknad av kroppsdelar (Ramirez-Bermudez et al., 2010). Symptomen liknar de symptom som kategoriserar depersonalisationssyndromet, men mer extrema⁴⁶. Dock har det forskats väldigt lite om just Cotards vanföreställning och det mesta som är skrivet är fallstudier (Debruyne et al., 2009).

Det har gjorts åtminstone en PET-scan studie på en person med Cotards vanföreställning. Metabolismen i den gråa hjärnsubstansen var 22% lägre än hos en normal person⁴⁷. De områden som hade hypometabolism var de områden⁴⁸ i hjärnan som interagerar jaget, vilket kan förklara hur det kommer sig att dessa personer erfar sig som döda (de har inte förmågan att skapa en känsla av ett jag längre). Det är även dessa områden som slås ut när en person tappar den medvetna erfarenheten vid exempelvis episoder av epilepsi. Hjärnaktiviteten var lägre än den hos personer med svår depression (Charland-Verville, 2013).

En viktig skillnad mellan depersonalisationssyndromet och Cotards vanföreställning är att personer med depersonalisationssyndromet är fullt medvetna om att de lever, att de har en kropp och så vidare (därför använder de ”som om” metaforer för att beskriva sina upplevelser). Personer med Cotards vanföreställning, däremot, är inte medvetna om att de

⁴⁴ Denna skillnad kan eventuellt uppstå på grund av att den affektiva delen har mindre aktivitet och därför måste hjärnan kompensera med att höja aktiviteten i andra områden. Hjärnan kan kompensera och ändra aktivitetsmönster beroende på ifall områdena fungerar eller ej. Se Ramacahndran & Blakeslee (1998) för exempel där hjärnan har ändrat aktiveringsmönster på grund av att personen har amputerat en kroppsdel (exempelvis armen, men efter ett tag kan man trigga de nerver som slutar där armen amputerades genom att klia personen i ansiktet exempelvis). En annan förklaring kan vara att dessa delar av prefrontala cortex måste ha en högre aktivitetsnivå jämfört med normalvärdet för att behålla den inhibitoriska affekten på insulan, amygdalan och de andra viktiga områdena för att producera känslor.

⁴⁵ De känner inga känslor, sin kropp, som en aktör etc.

⁴⁶ Cotards vanföreställning använder inte personerna ”som om” metaforer. Istället känner de sig som att de verkligen är döda; att de inte existerar (och inte ”som om” de vore döda).

⁴⁷ Lägre metabolism i den gråa hjärnsubstansen går enbart att få i vegetativa tillstånd.

⁴⁸ “[...]bilateral frontoparietal cortical network encompassing precuneus and adjacent posterior cingulate cortices, mesiofrontal and adjacent anterior cingulate cortices, posterior parietal and dorsolateral frontal lobes and right temporoparietal junction area” (Charland-Verville, 2013, sid. 2).

lever. De känner sig inte ”som om de vore döda”, utan de känner sig som att de är döda. Det är därför det kan ses som en mer extrem form av depersonalisationssyndromet. Cotards vanföreställning verkar påverka verklighetstestet och blir därmed en vanföreställning som bygger på ett felaktigt rationaliserande (istället för att vanföreställningen uppstår genom felaktig neural aktivitet). Det är detta som är den traditionella två-steps förklaringsmodellen om hur en vanföreställning uppstår. Det är på detta sätt man traditionellt har förklarat hur vanföreställningar uppstår: genom ett felaktigt rationaliserande. Jag menar däremot att det är upplevelsen, deras verklighetsuppfattning, som är grunden för vanföreställningen. Det är detta som kallas för en-steps modellen.

En-steps modellen menar inte att det är ett felaktigt rationaliserande som ligger till grund för vanföreställningen, utan att vanföreställningar uppstår utifrån anormala verklighetsupplevelser (Gerrans, 2002). En-steps förklaringen bygger därmed inte på irrationalitet utan på perception (det är därmed inte ett felaktigt rationaliserande, utan istället en anormal verklighetsupplevelse som skapar vanföreställningen). Denna förklaringsmodell passar väl in på den neurologiska forskningen som har gjorts (som exempelvis AIR-teorin). Det vi såg i PET-scan studien var att personen med Cotards vanföreställning hade 22 % lägre hjärnaktivitet (jämfört med neurotypiska personer) och de enda fall som har haft lägre är de i vegetativa tillstånd (och mycket lägre hjärnaktivitet jämfört med personer som lider av svår depression). Detta verkar peka på att det inte är irrationalitet som ligger till grund för Cotards vanföreställning, utan att det istället rör sig om en anormal upplevelse av sig själv (på grund av de områden som har lägre hjärnaktivitet: de som har hand om ett integrerat själv, en medveten upplevelse kring sig själv och sin kroppsliga erfarenhet). Utan denna medvetna erfarenhet är det fullt tänkbart att dessa personer känner att de inte existerar: att de upplever sig som att de är döda.

En av de tydligaste skillnaderna mellan Cotards vanföreställning och depersonalisationssyndromet verkar vara hur sjukdomarna påverkar beteendet hos individen. Båda tillstånden har en ungefärlig likvärdig fenomenologisk avsaknad av känslor. Individer med depersonalisationssyndromet agerar och beter sig på samma sätt som personer utan detta syndrom, medan individer med Cotards vanföreställning får ett helt nytt beteende. De reagerar inte på yttre stimuli på samma sätt som en neurotypisk person och visar heller inga tecken på att de känner någon form av emotion medan personer med depersonalisationssyndromet fortfarande kan skratta åt skämt och reagera på skrämmande stimuli exempelvis (Colombetti & Ratcliffe, 2012). Det verkar som att personer som lider av depersonalisationssyndromet upplever någon form av känslor, troligtvis på ett omedvetet plan (eftersom dessa personer inte känner av några känslor medvetet). Omedvetna känslor är något som har varit kontroversiellt att postulera (och är fortfarande till viss del), men i ljuset av modern neurologisk forskning har man sett att detta inte är lika egendomligt som man tidigare ansett (Prinz, 2004).

5. Användning av Förklaringsmodellen

Nu ska vi använda oss av den teorigrund som framlades i kapitel två för att diskutera och förklara hur dessa olika tillstånd kan uppstå. När jag analyserar och diskuterar hur dessa tillstånd uppstår kommer jag att utgå från ett neurologiskt perspektiv. Diskussionen kommer att grunda sig i ett relativt avancerad neurologiskt resonemang. Detta resonemang krävs för att visa på var någonstans den anormala aktiviteten uppstår och därmed visa på hur känslor skapas i det neurala nätverket. Jag skulle ha kunnat diskutera dessa tillstånd utifrån ett

språkfilosofiskt perspektiv och analysera vad det är personerna menar med sina upplevelser vilket har gjorts i tidigare studier⁴⁹. Det neurofilosofiska perspektivet ger en mer konkret förklaring till hur dessa vanföreställningar uppstår och kan även förklara varför personerna erfar (och beskriver sina erfarenheter) det de gör. Förståelsen för individernas subjektiva erfarenheter blir tydligare med denna form av neurofilosofiskt resonande.

De olika tillstånden som har visats är intressanta att förstå eftersom att dessa påverkar individens verklighetsuppfattning på ett sådant sätt som verkar onaturligt⁵⁰. Känslan att man lever, är en individ, känslan av att man tillhör en verklighet och allt annat som försvinner i depersonalisationssyndromet och Cotards vanföreställning är väldigt essentiella hos människan. Dessa egenskaper (känslor) är så pass essentiella i vardagen hos alla individer att ingen teori kring känslor och medvetande ens diskuterar denna förmåga att inte känna något. Innan jag börjar applicera förklaringsmodellerna på de olika tillstånden ska en ny diagnos, unilateral neglect, diskuteras. Detta underlättar förståelsen av förklaringsmodellen och hur dessa används samt visar på ett annat perspektiv i den kroppsliga relationen till känslor.

5.1. Unilateral Neglect

Unilateral neglect (neglect härefter) är ett unikt fenomen. Detta syndrom uppstår efter ett trauma mot den högra parietalloben. Traumat gör att personerna inte kan uppleva vänster⁵¹. Allt på vänstra sidan ignoreras (Glannon, 2007). Oliver Sacks (1998) beskrev en kvinna som upptäckte att om hon vred på tallriken när hon åt kom det mer mat (hennes hemtjänst var irriterad på att hon enbart åt maten på den högra sidan av tallriken). Ramachandran och Blakeslee (1998) skriver om personer som slutat raka sitt vänstra ansikte, när de målar av en blomma ritade de enbart blomblad på högra halvan, de kan inte röra på vänstra kroppshalvan, de ser inte det som händer i vänstra synfältet och så vidare. De kan helt enkelt inte uppleva vänster (Gazzaniga et al., 2013).

5.1.1. Förklaring av neglect

Med hjälp av AIR-teorin ska vi försöka att förklara hur detta fenomen uppstår. Vår kroppsuppfattning skapas i parietalloben. Somatosensoriska cortex tar upp en stor del av parietalloben. Det som händer i neglect är därmed att den kroppsliga upplevelsen av vänster slås ut (eftersom traumat ligger i höger parietallob). Det kan därmed inte skapas någon kroppslig upplevelse av vänster kroppshalva (eftersom det inte finns någon aktivitet i det högra somatosensoriska cortex efter traumat). Den vänstra kroppsliga erfarenheten försvinner därmed ur verklighetsuppfattningen. Verklighetstestandet har ingen erfarenhet att testa då de inte har någon erfarenhet av vänster. Om man ser på neglect utifrån denna förklaringsmodell är det inte svårt att förstå varför dessa personer inte kan uppmärksamma sin vänstra värld: de har ingen! Ingen sensorisk stimuli från vänster sida träder in i den medvetna erfarenheten och eftersom ingen stimuli från vänster blir en medveten erfarenhet kan man inte uppmärksamma

⁴⁹ Exempelvis Radovic & Radovic, 2003

⁵⁰ Deras beskrivelser om sina erfarenheter strider emot den folkpsykologiska förståelsen om hur andra individer ser på världen. Dessa beskrivelser går helt emot "theory of mind".

⁵¹ De kan inte uppleva den vänstra sidan av visuella upplevelser, de känner inte av sin vänstra kropp, de förstår inte konceptet vänster längre. Personer med unilateral neglect kan inte längre uppleva vänster på något sätt (Revonsuo, 2009).

detta. Man kan fråga sig varför det enbart är vänster som försvinner och inte höger? Vad händer om traumat sätter sig på vänster hjärnhalva? Svaret är mycket enkelt: personerna kan inte prata. I vänster parietallob sitter Brockas och Wernickes område. Dessa områden gör att vi kan formulera meningar och uttala ord. Personer som utsätts för ett trauma på vänster parietallob mister därmed sin förmåga att prata språk, men de har kvar sin kroppsliga uppfattning (Gazzaniga et al., 2013). Personer med neglect har ingen känslomässig avsaknad, de känner sig som en del av världen och som vilka andra människor som helst. Att de inte kan uppfatta vänster är inget dessa personer märker (en form av anosognosi), till skillnad från de andra diagnoserna och syndromen där personerna uppfattar den affektiva skillnaden.

5.2. Förklaring av Capgras Vanföreställning

Capgras vanföreställning förklaras relativt enkelt med hjälp av AIR-teorin (och andra, liknande, neurologiska teorier). Eftersom det gäller en visuell perception (att se ansikten) följer Capgras vanföreställning den visuella vägen. Det är inget problem i de lägre nivåerna (en skada här skulle innebära en total förlust av medvetenhet av visuell stimuli). Mellannivån verkar också fungera, eftersom personen inte har några svårigheter i att se vad det är personen upplever, har inga svårigheter i att skilja på olika objekt och så vidare. Om det hade varit en skada på mellannivån hade det inte rört sig om Capgras vanföreställning, utan istället om prosopagnosia. Prosopagnosia är en diagnos där man inte längre kan se ansikten (en apperceptive agnosia). Personer med Capgras vanföreställning känner som sagt igen individerna, det känns bara konstigt att se dessa familjära ansiktena. Lågnivåerna till de mellanliggande delarna av den visuella vägen är intakta.

Det kan därmed inte vara i det visuella nätverket som Capgras vanföreställning uppstår, utan istället i det känslomässiga nätverket. Det är mellan FFA (det neurologiska område som bygger upp ansikten av visuell stimuli) och amygdalan (som är en viktig del i vårt känsloliv) som skadan ligger (mellan det visuella och det känslomässiga nätverket). Detta märks tydligt i symptomen som rör Capgras vanföreställning: känslaspekten vid den visuella upplevelsen av ansikten är borta. Det handlar inte om att känslorferenheten är borta, den finns kvar. Detta visar sig i att personer med Capgras vanföreställning fortfarande känner emotioner. De känner även igen röster. Om de hör personerna på telefon har de inga problem att känna igen dem. Det är enbart den visuella aspekten som påverkas (Gerrans, 2014), och därmed kan man med stor säkerhet säga att det är mellan FFA och amygdalan som skadan ligger⁵². Detta visar på hur mellannivån av den visuella stimuli ger upphov till en medveten erfarenhet av ansiktet, men inte av känslan vilket leder till att den högre nivån försöker förklara hur detta tillstånd kan uppkomma. I vanliga fall finns det en korrelation mellan FFA och amygdalan som producerar känslan av familjaritet till ansiktet. Eftersom det är ett fel i mellannivån i det visuella nätverket kan inte denna känsla uppstå i medvetandet och därmed får den högre nivån felaktig information att bearbeta. Där mellannivån fungerar som vanligt (där stimuli och känslan går tillsammans, exempelvis vid hörseln) får den högre nivån rätt information att bearbeta och man känner igen personen

⁵² Eftersom dessa personer har ett fullt fungerande visuellt system, de känner emotioner och känslor samt att de känner igen personerna när dessa upplevs genom andra stimuli.

6. Depersonalisationssyndromet och Cotards vanföreställning

Känslor har en stor påverkan på hur vi upplever världen. Det brukar oftast vara emotioner som får denna status. Det vi har sett är att svagare känslor, som kan uppstå omedvetet, är minst lika viktiga som emotioner. Vi har sett vilka allvarliga komplikationer en avsaknad av känslorna kan resultera i. Vi har utforskat två neurologiska tillstånd där denna känsla har påverkats på något sätt (depersonalisationssyndromet och Cotards vanföreställning). Avsaknaden av känslor har medfört att dessa personer har en förändrad uppfattning av sig själva och världen (verklighetsuppfattningen och självbilden har ändrats). Denna anormala verklighetsuppfattning bygger på en minskad erfarenhet av de somatiska erfarenheterna (alla andra erfarenheter verkar vara normala). Det är avsaknaden av känslor och somatiska erfarenheter som depersonalisationssyndromet och Cotards vanföreställning har gemensamt⁵³.

Det finns en skillnad i noetiska och noematiska känslor i dessa tillstånd. Både tillstånd verkar sakna noetiska känslor erfarenheter: de kan inte använda sin kropp som ett perceptuellt organ (eftersom de inte kan känna av sin kropp). Däremot verkar depersonalisationssyndromet inge en ökning av de noematiska känslor erfarenheterna, då främst Körper. Leib är inte alltför prominent, men en ökning av Körper märks tydligt i fallstudier som diskuterar depersonalisationssyndromet. Personer med depersonalisationssyndromet studerar sina kroppar på ett onaturligt sätt. De mäter, speglar sig och uppmärksammar sina fysiska kroppar till mycket större del än andra personer. Detta syns inte hos personer med Cotards vanföreställning. De saknar (eller har en minskning av) därmed både noetiska och noematiska känslor erfarenheter.

6.1. Vad skiljer depersonalisationssyndromet från Cotards vanföreställning?

Skillnaden mellan depersonalisationssyndromet och Cotards vanföreställning är något som måste redas ut mer utförligt. Hur kommer det sig att de är relativt lika, men ändå väldigt olika? Rent fenomenologiskt har dessa tillstånd liknande symptom. I bägge fallen upplever personerna sig som separerade från sina kroppar (eller att de inte har någon), de känner sig inte som agenter, rapporterar ingen form av känslor erfarenhet och så vidare. Dessa tillstånd är därmed väldigt lika, men slutsatsen av deras erfarenheter är ändå olika. Det finns två neurologiska orsaker som kan ligga till grund för detta. Den första är att personer med Cotards vanföreställning har lägre neural aktivitet (generellt i hjärnan) än personer med depersonalisationssyndromet. Detta skulle tyda på att personer med Cotards vanföreställning har en lägre känslor erfarenhet än personer med depersonalisationssyndromet, vilket syns i de fallstudier som har gjorts. Personer med depersonalisationssyndromet betar sig, till viss mån, som om de har känslor: deras beteende ändras inte nämnvärt. Detta ska ställas i relation till personer med Cotards vanföreställning och deras beteende som förändras avsevärt. De visar inga tecken på att erfara känslor på något plan⁵⁴. Det verkar krävas en viss nivå av neural aktivitet för att ”uppleva” omedvetna känslor. Denna nivå uppstår hos individer med depersonalisationssyndromet vilket visar sig i deras normala beteende. Hos personer med

⁵³ Personer i dessa tillstånd ger ungefär likadan verbala rapporter kring sina kroppsliga och känslomässiga erfarenheter.

⁵⁴ Exempelvis kan personer med depersonalisationssyndromet skratta åt skämt, vilket personer med Cotards vanföreställning inte gör.

Cotards vanföreställning är den neurala aktiviteten för låg vilket leder till att dessa personer inte ”upplever” de omedvetna känslorna som ger det normala beteendet hos personer med depersonalisationssyndromet. Denna lägre neurala aktivitetsnivån kan vara det som skiljer depersonalisationssyndromet från Cotards vanföreställning.

Dock verkar det finnas en större skillnad än den neurala aktiviteten och det är skillnaden i aktiveringsnivån i ventromediala prefrontalkortex i de båda tillstånden. Hos personer med depersonalisationssyndromet kan man se en hyperaktivitet i detta område⁵⁵.

Hyperaktiveringen av ventromediala prefrontalkortex är den största skillnaden i neural aktivitet (i ett specifikt område) hos personer med depersonalisationssyndromet och Cotards vanföreställning. Det vi har sett är att detta område är viktigt för att bedöma och utvärdera de somatiska erfarenheterna (Hardman & Hardman, 2012). I fall där detta område har blivit skadat får personerna ett ändrat beteende på grund av att de får svårigheter i att tolka den somatiska informationen (både på ett medvetet och omedvetet plan) (Bechara & Damasio, 2005). Hyperaktiveringen tyder på att personer med depersonalisationssyndromet måste anstränga sig mer för att tolka den somatiska och kroppsliga informationen. Detta kan vara källan till de olika ”som om” metaforerna. Trots att de saknar den affektiva aspekten kring sina somatiska erfarenheter kan de, tack vare hyperaktiveringen i ventromediala prefrontalkortex, tolka sina erfarenheter och därmed uppleva sig ”som om de vore X” istället för att uppleva sig som ”att de är X”. Hos personer med Cotards vanföreställning finns inte denna hyperaktivering av ventromediala prefrontalkortex, vilket leder till att de inte kan tolka den somatiska informationen och därmed drar de en annan slutsats (att de upplever sig som döda).

Denna förklaring är trolig då det har visats, exempelvis i Damasio (2008) forskning, att ventromediala prefrontalkortex spelar en stor roll i bedömandet av känslor (både på ett medvetet och omedvetet plan). Vid minskad aktivitet i detta område (både i trauman och en medfödd fysiologisk förminskning av området) gör att personer agerar på onormala sätt. De gör val som en neurotypisk person, med normal aktivitet i dessa områden, inte skulle göra och har även svårt att lära sig av sina misstag (vilket leder till att de visar på samma onormala beteende gång på gång, utan att lära sig av sina erfarenheter). En hyperaktivitet i detta område skulle peka på att dessa egenskaper (som saknas i de fall där området är skadat) är mer dominant. Hjärnan verkar kompensera för den lägre aktiviteten i de basala ganglierna, sekundära somatosensoriska cortex och cingulate cortex. Det krävs mer energi att tolka den lägre aktiviteten i dessa områden vilket i sin tur leder till att det ventromediala prefrontalkortex får en hyperaktivering. Hyperaktiveringen gör därmed att personer med depersonalisationssyndromet inte får något ändrat beteende (de saknar fortfarande den känslomässiga aspekten kring sina erfarenheter och kan därmed närma sig saker de tidigare varit rädda för exempelvis).

Ur ett perspektiv som enbart fokuserar på neural aktivitet är det dessa två skillnader som har visats i forskning och vara det som skiljer depersonalisationssyndromet och Cotards vanföreställning från varandra. Dock har det gjorts väldigt få studier som visar på neural

⁵⁵ Denna ökade aktivitet kan även vara orsaken till det hyperreflexiva beteendemönster som dessa personer visar. Till exempel att ständigt granska sin kropp för att få någon form av kontroll över det okontrollerbara.

aktivitet i Cotards vanföreställning. Det kan även vara en stor variation i neurotransmitorer som skapar denna skillnad hos personerna. Detta är något som inte har diskuterats här, men neurotransmitorerna kan ha en stor påverkan på hur en person upplever sina somatiska erfarenheter och världen. Detta har diskuterats lite i litteraturen. Sierra (2009) har ett kapitel om detta i sin bok, och det har nämnts i diskussionerna kring Cotards vanföreställning, men fokus i litteraturen har varit just anatomin och den neurala aktiviteten i de olika tillstånden. Det krävs mycket mer forskning för att förstå varför dessa syndrom uppstår och vad som skiljer dem åt. Detta stämmer speciellt in på Cotards vanföreställning eftersom det är ett extremt sällsynt tillstånd.

6.2. Rationalitet eller irrationalitet?

Vanföreställningarna verkar uppstå på grund av att de områden som producerar den medvetna upplevelsen av känslorna inte har tillräckligt med neural aktivitet. Ur ett historiskt perspektiv är det relativt enkelt att se varför man var tvungen att använda sig av det som Gerrans (2002) kallat för en två-steps förklaring på Cotards vanföreställning (och även Capgras vanföreställning). Detta är en form av "top-down" sätt att förklara hur vanföreställningar uppstår och fokuserar mer på att individerna skapar dessa på ett högre plan. Två-steps förklaringen menar på att vanföreställningar är irrationella och bygger på felaktig rationalitet i individernas kognition (Gerrans, 2014). Eftersom språket är kognitivt och ligger på en högre nivå än den rena erfarenheten har det varit svårt att se exakt hur den anormala erfarenheten uppstår (och dess specifika natur). Det har därmed varit lättare att förklara dessa tillstånd med hjälp av en två-steps förklaring. Man har varit tvungen att analysera dessa tillstånd utifrån verbala rapporteringar (Farthing, 1992). I ljuset av modern neurovetenskap kan man se var någonstans, och hur mycket, neural aktivitet som bearbetas i hjärnan. Människans kognition sitter till större del i prefrontala kortex (Gazzaniga et al., 2013). Det borde därmed vara där man ser en alternativ aktivitet i det neurala nätverket (eller ingen annorlunda aktivitet i hjärnan om det enbart skulle vara en anormal kognition som skapar vanföreställningarna) om det rör sig om en två-steps förklaring. Eftersom personer med depersonalisationssyndromet och Cotards vanföreställning har en minskad neural aktivitet i områden som, neuroanatiskt, sitter mer i mitten av hjärnan och parietalloben (områden som är viktiga för att skapa den medvetna erfarenheten om sig själv och världen (Damasio, 2008)), kan det inte röra sig om en form av alternativ kognition (irrationalitet) som ligger till grund för dessa upplevelser.

Om man istället analyserar dessa vanföreställningar utifrån deras erfarenheter (deras verklighetsuppfattning) kan man få ut andra slutsatser. Utifrån de erfarenheter dessa individer har är slutsatserna fullständigt rationella⁵⁶, på grund av att de saknar potential att skapa en korrekt verklighetsuppfattning. Det verkar därmed röra sig om en anormal somatisk erfarenhet. En en-steps förklaring (som fokuserar på den somatiska erfarenheten och hur denna ligger till grund för vanföreställningen) verkar därmed vara den förklaringsmodell som

⁵⁶ Exempel på detta rationaliserande har förklarats inom Capgras i form av: "Denna person brukar kännas bekant, nu känner jag inte av detta. Personen känns som en främling. Då måste detta vara en främling som har ersatt den riktiga personen". Inom Cotard kan detta rationaliserande vara: "Jag känner ingenting, inga emotioner eller min kropp. Jag måste därför vara död, för döda personer känner inget". I depersonalisationssyndromet har de fortfarande vissa känslor erfarenheter vilket gör att detta tillstånd inte är lika extremt.

förklarar fenomenen bäst. Med hjälp av en-steps modellen går det därmed att analysera den anormala upplevelsen utifrån neural aktivitet och inte enbart genom verbal rapportering.

Själva rationaliserandet hos personer med de diagnoser och tillstånd som har diskuterats uppkommer efter erfarenheten (a posteriori eller ad hoc). Det är ett försök att rationalisera utifrån de anormala verklighetsupplevelserna som personen har. Detta sätt att rationalisera kring, och förklara, sina erfarenheter är något som är vanligt hos individer med en anormal verklighetsupplevelse. Medvetandet är utomordentligt bra på att hitta förklaringar på känslor och beteende. Detta visas tydligt i exempelvis: ”blind-sight”-studier; studier där personer inte känner av rädsla; studier som undersöker ”the alien hand syndrome” och ”split brain”-studier⁵⁷ (Gazzaniga et al., 2013), men även i ”Iowa gambling task” (Bechera et al., 2005), neglect och även i olika former av vanföreställningar (Gerrans, 2014). I alla studier där människor gör saker utan att de medvetet vet varför de agerar på det sätt de gör hittar individerna på, i efterhand, en förklaring på varför man beter sig på det vis man gör (för att rättfärdiga sitt specifika beteende) (Gazzaniga, 2005). Det rör sig därmed inte om något felaktigt rationaliserande, utan istället rör det sig om anormala verklighetsupplevelser som i sin tur leder till dessa extrema slutsatser (för att förklara varför man har de upplevelser och beteende som man har och uppvisar). Det är verklighetstestandets svar på den anormala verklighetsuppfattningen dessa personer upplever som gör att de når dessa extrema slutsatser om sig själva. Verklighetstestandet är aktivt och väl fungerande hos personer med depersonalisationssyndromet. Detta syns tydligt på deras beteende, som inte ändras. Det syns även i deras sätt att prata om sina erfarenheter. Det normala verklighetstestandet leder till deras ”som om” metaforer. Hos personer med Cotards vanföreställning fungerar även verklighetstestandet anormalt. Detta kan man tydligt se i aktiviteten i ventromediala prefrontal kortex i de båda tillstånden. Hos personer med depersonalisationssyndromet ser man en tydlig hyperaktivitet i detta område, vilket saknas hos personer med Cotards vanföreställning (där man istället ser en hypoaktivitet). Det anormala verklighetstestandet är det som ligger till grunden för de extrema slutsatserna (att de upplever sig döda). Detta pekar på att personer med depersonalisationssyndromet har en högre, kognitiv bearbetning av sina erfarenheter jämfört med personer med Cotards vanföreställning (vilket resulterar i de olika slutsatserna).

Personer med depersonalisationssyndromet och Cotards vanföreställning lever och existerar, trots att de upplever sig själva som att de inte gör det (och inga har kidnappats när det gäller personer med Capgras vanföreställning). Deras verklighet (deras känsla av verkligheten och deras livsvärld) bygger på deras erfarenheter av världen. Om man ser till de neurologiska områden som har en lägre aktivitet ser man att deras somatiska erfarenheter av världen aldrig blir medvetna: i deras värld är de själva icke-existerande. Deras somatiska erfarenheter blir aldrig medvetna erfarenheter. Dessa tillstånd förhindrar att personerna känner av sina kroppar, sina känslor och så vidare⁵⁸. De har ingen medveten erfarenhet av detta och kan därmed inte

⁵⁷ Hjärnhalvorna delas genom att kapa corpus callosum för att förhindra svåra fall av epilepsi. Höger och vänster hjärnhalva agerar självständigt utan att kommunicera med varandra vilket kan leda till att vänsterhanden gör saker utan att personen kan förklara varför (Revonsuo, 2009).

⁵⁸ Detta kan liknas med kortikalt blinda personer: individer som har stora skador i occipitalloben. Dessa individer har en fullt fungerande syn, men kan inte skapa en medveten visuell erfarenhet. På exakt samam sätt fungerar dessa former av vanföreställningar.

tro något annat. Denna avsaknad av känsla går inte att rationalisera fram, utan känslan går före⁵⁹ rationaliserandet. Utifrån de medvetandeteorier som har diskuterats har dessa personer därmed ingen medveten erfarenhet om sina egna somatiska erfarenheter.

Om man jämför dessa tillstånd med fenomenet neglect ser vi en stor skillnad. Personer med neglect erfar känslor, men de kan inte uppmärksamma vänster. Att dessa personer inte kan uppmärksamma vänster beror på att de inte får någon medveten upplevelse från vänster sida (eftersom traumat sitter i höger parietallob). Om man inte erfar stimuli från vänster är det omöjligt att ge detta stimuli uppmärksamhet. Personer med neglect känner av sin högra kroppshalva. De kan känna av sin kropp (till viss del) och därmed erfara känslor (som bygger på en kroppslig perception). Det speciella med känslor är att de är helhetliga: man kan inte känna en halv känsla eller delar av känslan. Antingen känner man den eller inte. Det spelar ingen roll om man enbart känner av halva sin kropp, känslan är fortfarande helhetlig (erfarenheten tar upp hela verklighetsuppfattningen). Det verkar därmed som att det viktigaste för att erfara känslor är att man erfar sin kropp på något sätt. Om man inte kan erfara sin kropp kan man inte heller erfara några känslor (på ett medvetet plan). Den affektiva skillnaden mellan depersonalisationssyndromet/Cotards vanföreställning och neglect pekar tydligt på att känslor uppstår ur kroppslig perception. Utan denna perception kan vi inte erfara känslor (på samma sätt som en blind person, en person som inte kan uppleva visuell stimuli, inte medvetet kan se). Personer med depersonalisationssyndromet och Cotards vanföreställning har aktivitet i de primära och sekundära somatosensoriska kortex, medan personer med neglect inte har någon aktivitet i högra somatosensoriska kortex. Det är detta som gör att personer med neglect inte kan röra på sin vänstra kroppshalva, medan personer med depersonalisationssyndromet och Cotards vanföreställning fortfarande kan röra sig. Dock gör den minskade aktiviteten att den somatiska erfarenheten inte blir medveten. De kan kontrollera sin kropp, till skillnad från personer med neglect, men de kan inte erfara den.

7. Slutdiskussion Angående Relationen mellan Kropp och Känslor

I den här uppsatsen har jag argumenterat för att de känslomässiga erfarenheterna har en stark koppling till de somatiska erfarenheterna. Känslor bygger på en perception av kroppen och dess tillstånd. Detta har visats i diskussionen kring känslornas neurologiska uppbyggnad. Jag har även diskuterat var någonstans den medvetna erfarenheten uppstår i det neurala nätverket. Det vi har sett är att de områden som har en stark koppling till kroppen (exempelvis somatosensoriska kortex) är viktiga för att skapa en medveten känslor erfarenhet. Om en person inte kan känna av sin kropp verkar även känslorna försvinna. I diagnosen neglect såg vi att personer som saknar delar av sin kroppsliga erfarenhet (erfarenheten av vänster) fortfarande känner känslor, medan personer med depersonalisationssyndromet och Cotards vanföreställning inte känner av sin kropp och därmed inte heller några känslor. Detta verkar tyda på att det finns en stark koppling mellan kroppsuppfattning och känslor samt att känslorna är en form av perception av kroppsliga tillstånd (som postuleras av den James-Langeanska traditionen kring känslor).

⁵⁹ Verklighetstestandet bygger på verklighetsuppfattningen.

Det vi har sett är att det finns ett neurologiskt samband mellan att erfara känslor och de somatiska erfarenheterna. Hos individer som inte känner av sin kropp (som i fallen med Cotards vanföreställning och depersonalisationssyndromet) känner de heller inte av några känslor. Detta, samt hur närliggande de neurologiska banorna kring somatiska och känslomässig uppfattning ligger rent spatialt i hjärnan, pekar på en stark koppling mellan kroppslig perception och erfara av känslor. Det vi har sett i fall där individens känsluerfarenhet⁶⁰ påverkas, men inte den somatiska erfarenheten, är att dessa personer fortfarande erfara känslor (även om de har svårt att säga vad det är för känsla de erfara). Det krävs därmed någon form av somatisk erfarenhet för att kunna känna känslor. Den James-Langeanska⁶¹ traditionen är därmed en av de mest troliga teoritraditionerna som förklarar hur vi ska se på känslor: känslor som en form av kroppslig perception.

Det vi har sett i depersonalisationssyndromet och Cotards vanföreställning är att dessa individer har kunskaper om känslor: de vet vad en känsla är, hur den känns och hur den upplevs⁶². Det dessa personer saknar är enbart den medvetna (affektiva) upplevelsen av känslor. Denna kunskap och avsaknad av affektiva erfarenheter tyder på att det är mellannivån i det neurala nätverket som inte fungerar som det ska. När man ser på var den neurala aktiviteten är som lägst är det i de områden som behandlar somatiska erfarenheter och därmed får personerna en nihilistisk kroppsuppfattning. Deras kunskaper om känslor, avsaknaden av medvetna erfarenheter om känslor, den nihilistiska kroppsuppfattningen och deras neurala aktivitet pekar tydligt på att känsluerfarenheten och den somatiska perceptionen har en nära relation. I diskussionen kring depersonalisationssyndromet visade sig de nihilistiska somatiska erfarenheterna är grunden för vanföreställningen. Där förklarades de olika symptomen utifrån en anormal kroppsuppfattning. Det är svårt att erfara sig själv i relation till världen, andra och sig själv om man inte känner av sig själv. Precis samma sak gäller för Cotards vanföreställning. Dessa personer kan inte erfara sina egna kroppar eller sig själva. Avsaknad av somatiska erfarenheter är grunden för dessa tillstånd. De somatiska erfarenheterna är viktiga för att få en adekvat verklighetsuppfattning.

Våra sinnen (de perceptuella erfarenheter vi får av våra sinnesorgan) har som mål att registrera stimuli. Medvetandets roll verkar vara att bearbeta stimuli på olika nivåer. Det är tack vare medvetandet som vi kan bearbeta informationen vi får av världen i olika moduler och att vi kan spara informationen (i minnet) för senare användning. Medvetandets roll verkar därmed vara att bearbeta stimuli på olika sätt vid olika tidsperioder. Det är svårare att förklara vilken roll den affektiva egenskapen hos känslorna har. Känslor verkar ha en mer komplicerad funktion än att enbart påverka beteendet. Det har visats i forskning att omedvetna känslor kan påverka individers beteende och beslutsfattande. Vilken roll har den affektiva aspekten hos känslor? Det verkar som att den affektiva aspekten hos känslor har med verklighetsuppfattning att göra. Personer med depersonalisationssyndromet och Cotards vanföreställning känner ingen stabilitet i världen eller sig själva (de saknar en självbild för om man ska använda Wesimans (1958) terminologi). De ser inte sig själva som individer med ett

⁶⁰ Exempelvis Capgras vanföreställning och olika former av skador i högre och lägre nivåer i det neurala nätverket.

⁶¹ AIR-teorin är den mest moderna teorin inom den James-Langeanska traditionen.

⁶² Det är därför personer med depersonalisationssyndromet kan säga att de inte har några känslor.

agenskap, en personlighet med preferenser och så vidare. De har en kropp (som de saknar känslomässig tillhörighet med) och ett medvetande som bearbetar stimuli. Personer i dessa tillstånd verkar därmed ha två separata erfarenheter: en kroppslig (omedveten) och en medveten erfarenhet. Den affektiva egenskapen i känslor erfarenheten kan därmed vara att förena dessa två erfarenheter. Med den affektiva aspekten i våra erfarenheter får vi känslan av stabilitet och alla andra egenskaper som var viktiga för verklighetsuppfattningen. Känslorna kan därmed ses som limmet som förenar den kroppsliga erfarenheten med medvetandet: det som tillåter medvetandet att känna av världen. Kort sagt: känslorna är det som möjliggör att medvetandet kan bli en del av världen. Utan känslor har vi två separata entiteter: en kropp som behandlar de världsliga upplevelsorna och ett medvetande som ligger på en högre nivå och som bearbetar upplevelsorna. Känslorna förenar dessa entiteter. Enbart då får vi en fullt fungerande verklighetsuppfattning.

8. Sammanfattning

Det som har visats i den här uppsatsen är hur stark koppling känslor har till kroppsliga erfarenheter (både fenomenologiskt och neuroanatomiskt). Det vi har sett i diskussionen kring depersonalisationssyndromet och Cotards vanföreställning är att när den fenomenologiska erfarenheten av en kropp försvinner, försvinner även de känslomässiga erfarenheterna. Detta ska ställas mot personer med neglect: de erfar känslor och sina kroppar. Dessa personer känner av sina kroppar och känner även känslor. Till skillnad från individer med Cotards vanföreställning och depersonalisationssyndromet känner dessa inte av sin kropp och inte heller någon form av fenomenologisk känslor erfarenhet. Känslor verkar därmed vara en form av kroppslig perception.

Den här relationen mellan somatiska och känslomässiga erfarenheter kan även ses anatomiskt i hjärnans neurala aktivitet. Det område som har en stor påverkan av den somatiska perceptionen och emotionella erfarenheter är ventromediala prefrontalkortex. Detta område, har visats i forskning (Bechara & Damasio, 2005 exempelvis), har en stor påverkan på bedömandet av omedvetna somatiska erfarenheter och skapar en känsla (utifrån dessa somatiska erfarenheter). Hos personer med depersonalisationssyndromet ser vi en hyperaktivering i just detta område (jämfört med normalpopulationen) och hos personer med Cotards vanföreställning ser vi istället en hypoaktivitet. Detta visar på att det krävs mer ansträngning för att få ett normalt beteende när man inte erfar sin kropp/känslor på ett medvetet plan.

Känslor har en oerhört stark påverkan på hur vi upplever vår värld. Det är känslorna som ger oss stabilitet, självsäkerhet i vår existens och så vidare. Medvetandet kräver en känslomässig grund för att göra människan till en trygg och lugn varelse. Medvetandet är en väldigt skör entitet vilket kräver en stark känslomässig grund för att inte kollapsa. I fall där denna grund rubbas kan världsbilden och livsvärlden ändras fenomenalt jämt mot hur det var innan. Det räcker att man ser till depressioner: neurotypiska personer som går in i en depression (och får en ändrad känslomässig grund) upplever en helt annan värld. Detta på grund av att deras känslor erfarenhet ändras. När denna ändras förändras även verklighetsupplevelsen (eftersom den bygger på känslor erfarenheten). Det hjälper inte hur mycket man rationaliserar; så länge känslor erfarenheten är oförändrad kommer man att ha samma verklighetsuppfattning.

Tillslut kan man ställa sig frågan vilken roll våra tankar har till känslor. När jag diskuterar kroppens relation till känslorna låter det som att jag helt förkastar de kognitiva teorierna kring känslor. Men så är inte fallet; istället menar jag på att tankarna spelar stor roll i hur man bearbetar sina somatiska och känslomässiga erfarenheter. Att känloerfarenheten varierar mellan personer är tack vare deras sätt att tänka och bearbeta sina emotionella erfarenheter: hur de själva väljer att uppfatta sin värld och sina erfarenheter. Detta är dock inte det essentiella hos känslor, utan istället en påbyggnad (den kognitiva relationen till känslor ligger a posteriori). Det essentiella hos känslorna är den somatiska erfarenheten: det är i den kroppsliga upplevelsen som känslor uppstår. Jag förnekar därmed inte de kognitiva teorierna kring känslor, istället placerar jag dem högre upp i hierarkin. Man skapar och påverkar inte känslor på de högre nivåerna. De högre nivåerna (tankar, erfarenheter etc.) har kapacitet att bearbeta de somatiska erfarenheterna och inte enbart reagera på dem (vilket verklighetsuppfattningen är: en reaktion på våra somatiska upplevelser). Detta syns tydligt i hur vanföreställningarna uppstår. Individer med Cotards vanföreställning och depersonalisationssyndromet saknar den somatiska, grundläggande, erfarenheten (anormal verklighetsuppfattning) vilket leder till att personerna rationaliserar och analyserar dessa anormala upplevelser. Det vi ser är därmed hur vanföreställningarna hierarkiskt påverkar kognitionen (det är därmed en "bottom-up" effekt) (Gerrans, 2014).

Personer med depersonalisationssyndromet och Cotards vanföreställning lider inte heller av någon form av irrationell tanke. Utifrån deras neurologiska aktiveringsmönster kan man se att dessa personer inte kan uppleva världen på något annat sätt: de har inte kapacitet till att uppleva sig själva (och därmed sina känslor). När en person pratar om sina vanföreställningar kan det lätt låta som att denna person är galen och helt saknar verklighetsförankring. Men detta är enbart för att folkpsykologin inte förstår sig på deras erfarenheter. Det finns ingen chans att en normal person kan känna empati med dessa personer och det är därför man menar att dessa personer uppträder irrationellt. Personer med osynliga sjukdomar (diagnoser, syndrom, vanföreställningar etc.) kan ha svårigheter med att bli trodda på, eftersom deras metaforer, liknelser och beskrivanden inte passar in i den folkpsykologiska förklaringsmodellen (vilket leder till att personer med en normal verklighetsupplevelse inte kan känna någon empati till dessa; de kan inte förstå vad personerna menar med sina förklaringsmodeller av vanföreställningarna).

Dock visar deras neurologiska aktivitet att dessa personer inte kan tänka på (verklighetsupplevelsen) något annat sätt. Som jag nämnt tidigare har dessa personer inte kapacitet till att känna något (vilket visas med hjälp av AIR-teorin) och detta leder till deras slutsatser (att de är döda, saknar existens m.m.). De har därmed en oförmåga till att skapa en upplevelse av sig själva (sin kropp, sina känslor etc.). Det är därför jag argumenterar för att personer med den här typen av vanföreställningar (som beror på en alternativ neural aktivitet) inte är irrationella i sitt antagande. Istället är det fullt förståeligt att de uttrycker sig på det sätt de gör: för de upplever inte sig själva som levande! Deras uppfattning av sig själva (deras verklighetsuppfattning) påverkas starkt av den anormala neurala aktiviteten som deras hjärnor producerar. Som jag diskuterade tidigare krävs det en känsla för att få någon form av verklighetsförankring. Om man inte har någon känslor erfarenhet (eller om denna känsla rubbas på något sätt) på grund av att hjärnan inte kan skapa den fenomenologiska upplevelsen är det inte konstigt att dessa personer upplever sig på det här sättet: i vad neurotypiska människor kallar för en vanföreställning. I den neurotypiska världens folkpsykologi är det konstigt att

påstå att man inte lever (för det är en essentiell erfarenhet i att leva: alla människor lever och känner känslor). Men för den som saknar denna grundläggande känsla är det helt normalt att anta att man är död (då känslan av att leva inte finns). Objektivt lever de, men subjektivt är de döda. I deras upplevelser, deras verklighetsuppfattning, saknar dessa personer en existens. Därför är deras trossatser inte helt felaktiga: de saknar existens i deras subjektiva livsvärld.

Referenslista

- Bechara, A., & Damasio, A. R. (2005). The somatic marker hypothesis: A neural theory of economic decision. *Games and economic behavior*, 52(2), 336-372.
- Berrios, G. E., & Luque, R. (1995). Cotard's delusion or syndrome?: a conceptual history. *Comprehensive Psychiatry*, 36(3), 218-223.
- Berridge, K. C. (1999). Pleasure, pain, desire, and dread: Hidden core processes of emotion.
- Charland-Verville, V., Bruno, M. A., Bahri, M. A., Demertzi, A., Desseilles, M., Chatelle, C., & Zeman, A. (2013). Brain dead yet mind alive: a positron emission tomography case study of brain metabolism in Cotard's syndrome. *Cortex*, 49(7), 1997-9.
- Chalmers, D. J. (1995). Facing up to the problem of consciousness. *Journal of consciousness studies*, 2(3), 200-219.
- Changeux, J. P. (2009). *The physiology of truth: Neuroscience and human knowledge*. Harvard University Press.
- Churchland, P. S. (1989). *Neurophilosophy: Toward a unified science of the mind-brain*. MIT press.
- Churchland, P. S. (2002). *Brain-wise: Studies in neurophilosophy*. MIT press.
- Colombetti, G & Ratcliffe, M. (2012). Bodily Feeling in Depersonalization: A Phenomenological Account. *Emotion Review* 4(2), 145-150
- Damasio, A. R., Tranel, D., & Damasio, H. (1991). Somatic markers and the guidance of behavior: Theory and preliminary testing. *Frontal lobe function and dysfunction*, 217-229.
- Damasio, A. R. (1985). Prosopagnosia. *Trends in Neurosciences*, 8, 132-135.
- Damasio, A. R. (1999). *The feeling of what happens: body and emotion in the making of consciousness*. Mariner books
- Damasio, A. R. (2004). *Looking for Spinoza: Joy, sorrow, and the feeling brain*. Random House.
- Damasio, A. (2008). *Descartes' error: Emotion, reason and the human brain*. Random House.
- Debruyne, H., Portzky, M., Van den Eynde, F., & Audenaert, K. (2009). Cotard's syndrome: a review. *Current psychiatry reports*, 11(3), 197-202.
- De Unamuno, M. (1954). *Tragic Sense of Life*. (J.E.C. Fitch, översättare). Dover Publications: New York
- Ekman, P., Friesen, W. V., O'Sullivan, M., Chan, A., Diacoyanni-Tarlatzis, I., Heider, K., & Tzavaras, A. (1987). Universals and cultural differences in the judgments of facial expressions of emotion. *Journal of personality and social psychology*, 53(4), 712.
- Farthing, G. W. (1992). *The psychology of consciousness*. Prentice-Hall, Inc.

- Fuchs, T. & Schlimme, J. E. (2009) Embodiment and psychopathology: a phenomenological perspective. *Current Opinion in Psychiatry*, 22(5), 570-575
- Gazzaniga, M. S. (2005). *The ethical brain*. Dana press: New York
- Gazzaniga, M. S., Ivry, B. R, Mangun, G, R. (2013). *Cognitive neuroscience the biology of the mind*. W.W. Norton and company: New York
- Gerrans, P. (2000). Refining the explanation of Cotard's delusion. *Mind & Language*, 15(1), 111-122.
- Gerrans, P. (2002). A one-stage explanation of the Cotard delusion. *Philosophy, Psychiatry, & Psychology*, 9(1), 47-53.
- Gerrans, P. (2014). *The measure of madness: Philosophy of mind, cognitive neuroscience, and delusional thought*. MIT Press.
- Glannon, W. (2007). Defining right and wrong in brain science: Essential readings in neuroethics.
- Hardman, D., & Hardman, D. K. (2009). *Judgment and decision making: Psychological perspectives* (Vol. 11). John Wiley & Sons.
- Hirstein, W., & Ramachandran, V. S. (1997). Capgras syndrome: a novel probe for understanding the neural representation of the identity and familiarity of persons. *Proceedings of the Royal Society of London. Series B: Biological Sciences*, 264(1380), 437-444
- Honderich, T. (Ed.). (2005). *The Oxford companion to philosophy* (sid. 651-652). Oxford: Oxford University Press.
- Hume, D. (2011). *The essential philosophical works*. Wordsworth: Hertfordshire
- Illes, J. (2006). *Neuroethics: Defining the issues in theory, practice, and policy*. Oxford University Press.
- Jackendoff, R. (1987). *Consciousness and the computational mind*. The MIT Press
- James, W. (1884). II.—What is an emotion?. *Mind*, (34), 188-205.
- Jaspers, K., Hoenig, J., & Hamilton, M. W. (1997). *General psychopathology* (Vol. 1). JHU Press.
- Lane, R. D., Fink, G. R., Chau, P. M. L., & Dolan, R. J. (1997). Neural activation during selective attention to subjective emotional responses. *Neuroreport*, 8(18), 3969-3972.
- Lange, C. G. (1885). *Om sindsbevaegelser; et psyko-fysiologisk studie*. Lund.
- Mandik, P. (2007). The neurophilosophy of consciousness. *The Blackwell companion to consciousness*, 418-430
- Medford, N., Sierra, M., Baker, D. & David A. S. (2005). Understanding and treating depersonalisation disorder. *Advances in Psychiatric Treatment*. 11, 92-100

- Noyes, R., & Kletti, R. (1977). Depersonalization in response to life-threatening danger. *Comprehensive psychiatry*, 18(4), 375-384.
- Nussbaum, M. C. (2003). *Upheavals of thought: The intelligence of emotions*. Cambridge University Press.
- Phillips, M. L., & Sierra, M. (2003). Depersonalization disorder: a functional neuroanatomical perspective. *Stress: The International Journal on the Biology of Stress*, 6(3), 157-165.
- Prinz, J. J. (2004). *Gut reactions: A perceptual theory of emotion*. Oxford University Press.
- Prinz, J. J. (2005). A neurofunctional theory of consciousness. *Cognition and the brain: Philosophy and neuroscience movement*, 381-96.
- Prinz, J. (2007). The intermediate level theory of consciousness. *The Blackwell companion to consciousness*, 247-260.
- Radovic, S., & Radovic, F. (2003). Feelings of unreality: A conceptual and phenomenological analysis of the language of depersonalization. *Philosophy, Psychiatry, & Psychology*, 9(3), 271-279.
- Ramacahndran, V. S., & Blakeslee, S. (1998). *Phantoms in the brain*. Harper Perennial: New York
- Ratcliffe, M. (2005). The feeling of being. *Journal of Consciousness Studies*, 12(8-10), 43-60.
- Revonsuo, A. (2009). *Consciousness: the science of subjectivity*. Psychology Press.
- Ramirez-Bermudez, J., Aguilar-Venegas, L. C., Crail-Melendez, D., Espinola-Nadurille, M., Nente, F., & Mendez, M. F. (2010). Cotard syndrome in neurological and psychiatric patients. *Journal of Neuropsychiatry and Clinical Neurosciences*, 22(4), 409.
- Sacks, O. W., & Edberg, L. (1996). *Ett ben att stå på*. Bromberg.
- Sacks, O. (1998). *The man who mistook his wife for a hat: And other clinical tales*. Simon and Schuster.
- Sierra, M., & Berrios, G. E. (1998). Depersonalization: neurobiological perspectives. *Biological psychiatry*, 44(9), 898-908.
- Sierra, M., Lambert, M. V., Phillips, M. L., David, A. S. (2002^a). Separating depersonalisation and derealisation: the relevance of the "lesion method". *Journal of neurology neurosurgery psychiatry*. 72, 530-532
- Sierra, M., Senior, C., Dalton, J., McDonough, M., Bond, A., Phillips, M. L., & O'Dwyer, A. M. (2002^b). Autonomic response in depersonalization disorder. *Archives of General Psychiatry*, 59, 833-838.
- Sierra, M. (2009). *Depersonalization a new look at a neglected syndrome*. Cambridge University press: New York

- Simons, D. J., & Chabris, C. F. (1999). Gorillas in our midst: Sustained inattention blindness for dynamic events. *Perception-London*, 28(9), 1059-1074.
- Stone, T., & Young, A. W. (1997). Delusions and brain injury: The philosophy and psychology of belief. *Mind & Language*, 12(3-4), 327-364.
- Weisman, A. D. (1958). Reality sense and reality testing. *Behavioral Science*, 3(3), 228-261.
- Winkielman, P., Berridge, K. C., & Wilbarger, J. L. (2005). Unconscious affective reactions to masked happy versus angry faces influence consumption behavior and judgments of value. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 31(1), 121-135.
- Öhman, A., Flykt, A., & Esteves, F. (2001). Emotion drives attention: detecting the snake in the grass. *Journal of experimental psychology: general*, 130(3), 466-478