



GÖTEBORGS UNIVERSITET  
INST FÖR KULTURVETENSKAPER

POSTHUMANISTISKA SUBJEKT I VISUELL KULTUR

ANN-LOUISE SANDAHL

Masteruppsats i konst- och bildvetenskap vt 2011

Handledare: docent Lennart Pettersson

## INNEHÅLL

<b>I. INLEDNING</b>	3
I.1. BAKGRUND, SYFTEN OCH FRÅGESTÄLLNINGAR	3
I.2. BEGREPPSUTREDNING	5
I.3. MATERIAL: AVATAR (2009) AV JAMES CAMERON	5
I.4. AVGRÄNSNINGAR	5
I.5. ETT FÄLT TAR FORM	6
I.6. FORSKNINGSÖVERSIKT	7
I.7. METODER	8
I.7.1. CYBERNETISK ANALYS	8
I.7.2. INTERMEDIAL ANALYS	11
I.8. DISPOSITION	14
<b>2. TEORETISKA UTGÅNGSPUNKTER</b>	15
2.1. DEKONSTRUKTION AV DET HUMANISTISKA SUBJEKTET	15
2.2. INFORMATIONSNARRATIV – DATA MADE FLESH	16
2.3. DET VIRTUELLA TILLSTÅNDET	19
2.3.1. GENESIS (1999) AV EDUARDO KAC	20
2.4. CYBORGEN – VERKLIGT OBJEKT OCH DISKURSIV FORMATION	21

<b>3. ANALYS AV AVATAR (2009) AV JAMES CAMERON</b>	23
3.1. AVATARS ÖVERGRIPANDE NARRATIV	23
3.2. CYBERNETISK ANALYS AV AVATAR	25
3.2.1. EYWA – NA'VIS BIOLOGISKA NEDSKRIVNINGSSYSTEM	25
3.2.2. SUBJEKTETS UTBYGGNADER, PROTESER OCH AVATARER	26
3.2.3. DIREKT MEDIERING, HYPERMEDIERING OCH REMEDIERING	28
3.2.4. POSTHUMANISTISKA SUBJEKT I AVATAR	30
3.3. INTERMEDIAL ANALYS AV AVATAR	31
3.3.1. MATERIELL MODALITET, AVATARS KROPP	31
3.3.2. SENSORIELL MODALITET, ATT UPPLEVA AVATAR SINNLIGT	33
3.3.3. SPATIOTEMPORAL MODALITET, AVATARS TID OCH RUM	35
3.3.4. SEMIOTISK MODALITET, BETYDELSEBÄRANDE TECKEN I AVATAR	37
3.3.5. BASMEDIER, TEKNISKA MEDIER OCH KVALIFICERADE MEDIER	39
3.3.6. KONTEXTUELLA OCH OPERATIONELLA ASPEKTER	39
3.3.7. INTERTEXTUELLA REFERENSER	40
3.3.8. ANTROPOCENTRISK KONFLIKT	41
3.3.9. KONFLIKT MELLAN TEKNOLOGI OCH NATUR	44
<b>4. AVSLUTANDE DISKUSSION</b>	46
<b>5. KÄLLOR</b>	50
5.1. OTRYCKTA KÄLLOR OCH ELEKTRONISKA RESURSER	50
5.2. TRYCKTA KÄLLOR OCH ANFÖRD LITTERATUR	51
5.3. VERK	52

## I. INLEDNING

### I.1. BAKGRUND, SYFTEN OCH FRÅGESTÄLLNINGAR

Varje kulturell kontext har sina föreställningar om det mänskliga subjektet, föreställningar som ibland kan tyckas märkliga för efterkommande generationer.<sup>1</sup> Både det liberala humanistiska subjektet och det posthumanistiska subjektet är historiskt specifika konstruktioner, sprungna ur uppfattningar om kroppslighet, teknologi och kultur. Under postmodernismen, då stora berättelser och metanarrativ frågasattes, omvärderades även narrativet om det autonoma humanistiska subjektet. Feministiska teoretiker hävdade att det betydelsemässigt var likställt med en vit europeisk man och att detta fick som följd att kvinnor diskriminerades. Postkolonialistiska teoretiker ifrågasatte idén om det humanistiska subjektets universalitet och konsistenta identitet och hävdade istället subjektets hybridbetonade heterogenitet. De postmoderna teoretikerna Gilles Deleuze och Felix Guattari förknippade det liberala humanistiska subjektet med kapitalismen och talade om en befriad subjektivitet utspridd på maskiner. De kallade denna subjektivitet ”body without organs”. Inom den cybernetiska och posthumanistiska filosofin hävdade man vid samma tid att det traditionella humanistiska subjektet hade upphört att existera och att det i den digitala tidsåldern var så mångfasetterat sammankopplat med maskiner och elektroniska nätverk att det inte längre var oproblemiskt att skilja den biologiska organismen från teknologin omkring henne. Den cybernetiska konstruktionen av det liberala subjektet handlade om att förstå subjektet som bestående av informationsprocesser och implicerade att kroppslighet inte är en essentiell förutsättning för mänskligt varande.

I samtida populärkulturella uttryck utforskas och speglas föreställningar om subjektets transformation och olika versioner och visioner av subjektivitet gestaltas. Filmprofessor Roger Warren Beebe skriver att en ny typ av film har tagit form under de senaste decennierna. Denna typ av film kännetecknas dels av sina posthumanistiska narrativ och dels av sina datorbaserade berättargrepp och framställningstekniker.<sup>2</sup> I posthumanistisk film får traditionella narrativ med en ensam manlig actionhjärte i huvudrollen ge vika till förmån för narrativ där posthumanistiska subjekt samarbetar för kollektivets bästa. Ofta återfinns i posthumanistisk film ett teknofobiskt narrativ där en grupp individer tillsammans bekämpar en ondskefull teknologi. Ett av de viktigaste nya posthumanistiska berättargreppen är den datorframställda morfen. Med sin

---

<sup>1</sup> Hayles, N. Katherine, *How we became posthuman*, University of Chicago Press, Chicago 1999, s. xiii, xiv, 2–4, 33–35, 192.

<sup>2</sup> Beebe, Roger Warren, ”After Arnold: narratives of the posthuman cinema”, Sobchack, Vivian, *Meta-morphing: visual transformation and the culture of quick change*, University of Minnesota Press, Minneapolis 2000, s. 159–179.

flytande ansträngningslöshet och temporala förkortning av skeenden omformulerar den vad mänsklighet innebär. Morfen är en visuell gestaltning av det mänskliga subjektets transformation och en symbolisk form för skiftet från traditionell film till posthumanistisk film, hävdar Beebe.

Han menar att James Camerons *Terminator 2: judgement day* (1991) utgör den konkreta övergången då publikens intresse växlade från traditionella actionnarrativ med en mänsklig actionhjärte i huvudrollen till ett posthumanistiskt narrativ med datorgenererade aktörer i framträdande roller. Medan föregångaren *Terminator* (1984) bygger på ett traditionellt actionnarrativ med hjälten Arnold Schwarzenegger i huvudrollen är *Terminator 2: judgement day* en teknisk uppvisning av den digitala morfen. Här utgör morfingsekvenserna den huvudsakliga visuella attraktionen. Cyborgen T-101 från *Terminator* framstår som obsolet i jämförelse med den mer avancerade metallmorfande ”shapeshiftern” T-1000.

Efter *Terminator 2: judgement day* träder en ny form av posthumanistiska narrativ fram. De bygger inte längre på enstaka digitala effekter utan hela filmen och historien konstrueras kring digital teknologi, skriver Beebe. Ett tidigt exempel är *Jurassic park* (1993) där det tydliggörs att man inte behöver ett narrativ som kretsar kring ett mänskligt hjältesubjekt: det är de datoranimerade dinosaurierna som publiken vill se.

Med hjälp av nya teknologiska berättargrepp undersöks i samtida populärkulturell film vad subjektivitet innebär i en posthumanistisk värld. Det mänskliga subjektet gestaltas på en rad nyskapande sätt som kan kallas posthumanistiska: subjektet kan leva i en virtuell värld (*Matrix* 1999, *Tron: Legacy* 2010), i flera parallella världar samtidigt (*Mr Nobody* 2009) eller vara ett datamönster som går att manipulera via drömmar (*Inception* 2010). Subjektet kan ha en kropp med en åldrandeprocess som utspelar sig baklänges (*Benjamin Buttons otroliga liv* 2008) eller stiga ner i en kropp en av en annan art (*Avatar* 2009).

Syftet med föreliggande uppsats är att undersöka hur det mänskliga subjektet framställs i posthumanistisk film i dag och hur vår uppfattning om subjektivitet, identitet och mänsklighet påverkas av posthumanistiska narrativ och subjektsframställningar. Jag söker svar på två frågeställningar: *Hur speglas den posthumanistiska förståelsen av subjektet i vår visuella kultur? Vilken bild av människans plats i naturliga kretslopp och elektroniska nätverk är det som förmedlas?*

## I.2. BEGREPPSUTREDNING

Nationalencyklopedins beskriver ordet subjekt som ett allmänfilosofiskt begrepp som betyder *något (en varelse) som uppfattar (är medveten om) något (motsats: objekt)*.<sup>3</sup> Denna beskrivning överensstämmer med den betydelse jag lägger i ordet subjekt: med subjekt menar jag jaget, den som varseblir något. Med posthumanistiskt subjekt syftar jag på de nya subjektsformer som konstrueras och tar sig uttryck i vår samtida kultur.

När jag i uppsatsen talar om ”text” syftar jag på det utvidgade textbegreppet där alla verk och teckenstrukturer oavsett teknik är ”texter”.

## I.3. MATERIAL: AVATAR (2009) AV JAMES CAMERON

Eftersom populärkulturell film är ett uttryck som påverkar en stor publik i alla åldrar anser jag att det är ett angeläget studieobjekt inom fältet för visuella studier. Mitt studieobjekt i denna uppsats utgörs av James Camerons flerfaldigt Oscarsbelönade Hollywoodfilm *Avatar* (2009). Filmen tillhör, liksom Camerons tidigare filmer *Terminator* och *Terminator 2: judgement day*, den posthumanistiska filmens kanon. Jag analyserar hur den posthumanistiska förståelsen av det mänskliga subjektet framställs i *Avatar* och hur filmens posthumanistiska narrativ bidrar till att forma vår uppfattning om vad det är att vara människa. Jag känner mig som konstvetare väl lämpad att ur *Avatars* rika visuella och mångmediala material tolka hur det mänskliga subjektet framställs och gestaltas.

## I.4. AVGRÄNSNINGAR

Jag arbetar i min uppsats inte alls med någon biografisk uppteckning över James Camerons liv eller konstnärliga arbete. Inte heller behandlar jag vad han själv har sagt om *Avatar* eller allt det som skrivits och rapporterats om *Avatar* i media. Syftet med uppsatsen är att öka förståelsen för hur subjektet framställs i visuell kultur i dag och detta vill jag uppnå genom att i min analys uteslutande arbeta med filmen som utgångspunkt och med hur jag som individ i nätverkssamhället percipierar dess budskap om posthumanistisk subjektivitet. Eftersom jag har konstvetenskaplig skolning finner jag min primära ingång in i verket i dess visuella uttryck men min ambition är att täcka in en mängd olika mediala aspekter i min analys.

---

<sup>3</sup> Nationalencyklopedin [www].

### I.5. ETT FÄLT TAR FORM

En viktig historisk period i den posthumanistiska filosofins födelse var åren 1943–1954, då en serie årliga tvärvetenskapliga konferenser, *The Macy conferences of cybernetics*, ägde rum i New York.<sup>4</sup> Under konferenserna samlades ingenjörer, matematiker, läkare, filosofer och psykologer för att diskutera hur informationsteori kunde användas och för att arbeta fram teorier om styrning och kommunikation som kunde appliceras på människor, djur och maskiner. En teori som fick stort genomslag byggde på tanken att information är ett mönster utan dimensioner och materialitet. Att processa information eller ”tänka” ansågs vara något som både djur och maskiner hade gemensamt med människan. Ett helt nytt sätt att se på människan tog form: hon betraktades från och med nu som en informationsprocessande entitet som i alla väsentliga avseenden kunde liknas vid en intelligent maskin.

Macy-konferensernas visionär, matematikprofessor Norbert Wiener fann ordet *cybernetik* passa bra för det nya tvärvetenskapliga idékomplexet för kommunikationsteori.<sup>5</sup> Ordet kommer ur grekiskans *kybernetes* som betyder *styrman*. Wiener problematiserade de framställda teoriernas implikationer i flera av sina böcker.<sup>6</sup> Då människan formas av den information som strömmar genom henne kan samhället bara förstås genom sina budskap och kommunikationer, skrev Wiener som ansåg att kommunikation av information är det som håller ihop tillvarons väv. Kommunikationer mellan människor och människor, mellan människor och maskiner och mellan maskiner och maskiner såg han som parallella företeelser. *Vi är ingenting annat än strömvirvlar i en flod med evigt flytande vatten. Vi är inte materia som förblir utan mönster som upprepar sig själva*, skrev Wiener som liknade människan vid ett meddelande som är uppbyggt av informationsmönster.<sup>7</sup> Ett mönster är ett meddelande som kan sändas: radion fungerar genom överföring av ljudmönster och televisionen fungerar genom överföring av ljusmönster. Det faktum att vi ännu inte kan överföra en människas mönster, kropp, medvetande och minnen från en plats och sedan sätta ihop det intakt på en annan plats, beror bara på tekniska problem som svårigheten det innebär att hålla en organism vid liv under rekonstruktionsfasen, menade Wiener som ansåg att idén i sig var helt rimlig.

---

<sup>4</sup> Ingvarsson, Jonas, *En besynnerlig gemenskap*, Bokförlaget Daidalos, diss., Göteborg 2003, s. 13–23 och Hayles, 1999, s. 7.

<sup>5</sup> Wiener, Norbert, *The human use of human beings*, Da Capo Press, Cambridge, Massachusetts (1950) 1988, s. 15–27.

<sup>6</sup> Ingvarsson 2003, s. 14–15.

<sup>7</sup> *We are but whirlpools in a river of ever-floating water. We are not stuff that abides, but patterns that perpetuate themselves.* Wiener (1950) 1988, s. 95–104. Citatet finns på s. 96.

Medieteortikern Marshall McLuhan skrev 1964 att våra elektroniska medier är att betrakta som utbyggnader av våra centrala nervsystem.<sup>8</sup> De når utanför kroppen, ut över hela planeten och mänskligheten som nu utgör ett enda medvetande. Med elektroniska medier är vi inuti vårt utbyggda nervsystem, vi bär nerverna utanpå huden. Elektroniska medier rekonfigurerar människan så omfattande att de ändrar hennes natur, menade han.<sup>9</sup> Det är inte mediernas innehåll som är det viktiga, utan deras specifika teknologiska former, hävdade han med sin kända devis *the medium is the message*. Medier stipulerar villkoren för ett samhälles sociala och kulturella miljö, de möjliggör nya tankesätt och ger ny insikt. *De nya media ger oss möjligheter att förvara och överföra allt i annan form*, skrev han vilket visar att han liksom Wiener trodde på idén om att information är en immateriell entitet som kan transporteras i nätverk. Fastän hans idéer låg så nära cybernetiken så använde han aldrig ordet cybernetik i någon av sina många skrifter.<sup>10</sup>

## 1.6. FORSKNINGSOVERSIKT

I det heterogena posthumanistiska och cybernetiska forskningsfältet har jag tagit fasta på tre olika perspektiv eller teoribildningar som jag vill belysa och som jag finner vara relevanta i min undersökning av posthumanistiska subjekt. De tre olika synsätten får här representeras av N. Katherine Hayles, Donna Haraway och Cary Wolfe. I denna forskningsöversikt presenteras teorierna helt kortfattat, men längre fram i uppsatsen återkommer jag till dem och beskriver dem mer utförligt.

N. Katherine Hayles, professor i engelska och mediakonst är en tongivande och ofta citerad teoretiker inom det posthumanistiska fältet. I sin bok *How we became posthuman* (1999) undersöker hon den kraftfulla posthumanistiska konceptuella föreställningen att all fast materia egentligen består av immateriell data.<sup>11</sup> Utvecklade teorier kring detta finns både inom informationsteori och kvantfysik, skriver Hayles som är oroad över de allvarliga konsekvenser denna föreställning kan få då hon anser att varken information eller mänsklighet kan existera utan kropp. Hayles teorier om kroppslös och virtuell data är aktuella och användbara i min undersökning av *Avatar*. Donna Haraway, professor i feministiska studier, har med sitt cyborgmanifesto, *A cyborg manifesto* (1985), skapat en text som fått stort genomslag inom det posthumanistiska och cybernetiska fältet.<sup>12</sup>

---

<sup>8</sup> McLuhan, Marshall, *Media*, Bokförlaget Pocky, Stockholm (1964) 2001, s. 14–17, 60–65.

<sup>9</sup> McLuhan (1964) 2001, s. 18–34, 71, 76, 83, 107, 162.

<sup>10</sup> Ingarsson 2003, s. 92.

<sup>11</sup> Hayles, N. Katherine, *How we became posthuman*, University of Chicago Press, Chicago 1999.

<sup>12</sup> Haraway, Donna ”Ett manifest för cyborger. Vetenskap, teknologi och socialistisk feminism under 1980-talet”, Johansson, Thomas & Ove Sernhede, Mats Trondman red., *Samtidskultur: karaoke, karnevaler och kulturella koder*, Nya Doxa, Nora 1999, s. 121–162.



Haraway menar att cyborgkonceptet har kraft att förändra makt- och tankestrukturer som kretsar kring binära kategorier som manligt/kvinnligt, natur/kultur, människa/maskin.<sup>13</sup> Haraways teorier om biologiska och mekaniska strukturer i symbiotiska existenser utgör en viktig teoretisk bakgrund för min analys av *Avatar*. Cary Wolfe, kulturteoretiker och professor i engelska, lägger i sin bok *What is posthumanism?* (2010) fokus på bioetik och på människans plats i det biologiska kretsloppet som en livsform bland många.<sup>14</sup> Wolfe tydliggör att det finns hierarkier mellan arter och livsformer och efterlyser ett mer inkluderande förhållningssätt livsformer emellan. Jag använder Wolfes teorier för att behandla bioetiska aspekter i min analys av *Avatar*. Sammanfattningsvis utgör Hayles teori om kroppslös data, Haraways cyborgkoncept och Wolfes bioetik de tre byggstenar jag i huvudsak bygger min analys kring.

En svensk text som har varit betydelsefull för mig i arbetet med denna uppsats är Jonas Ingvarssons doktorsavhandling i litteraturvetenskap, *En besynnerlig gemenskap: teknologins gestalter i svensk prosa 1965-70* (2003).<sup>15</sup> Det som behandlas där är hur förhållandet mellan människa och teknik gestaltas i svenska texter åren 1965-1970. Perspektivet i boken är cybernetiskt och posthumanistiskt och både innehåll och metod har varit mig till praktisk hjälp i mitt arbete.

## 1.7. METODER

### 1.7.1. CYBERNETISK ANALYS

Den mediala struktur som finns tillgänglig i en viss tid påverkar hur vi tänker och vad vi tänker, den formar vår mentala föreställningsvärld och vår förståelse av subjektet, menar Friedrich Kittler, professor i mediateori.<sup>16</sup> Medierna dikterar villkoren för vad som kan sägas och genom att fokusera på mediernas och apparaters betydelse i förmedlingen av budskap kan vi frilägga de dolda förutsättningar varje epoks kultur har, hävdar han. Via mediehistorisk eller cybernetisk analys kan vi synliggöra samtidens mediala och ideologiska villkor och maktens metoder. Ett samhälles vetande är ett nätverk av argument och information som cirkulerar i medier.<sup>17</sup> Att människor är anslutna till mediala strukturer är en teknisk förutsättning för de styrandes möjlighet att utöva makt, skriver Kittler som hävdar att konst och estetiska medier har som uppgift att ansluta människor till det rådande kulturella systemet.

---

<sup>13</sup> En cyborg är en förening mellan en levande organism och en teknologisk artefakt.

<sup>14</sup> Wolfe, Cary, *What is posthumanism?*, University of Minnesota Press, Minneapolis 2010.

<sup>15</sup> Ingvarsson, Jonas, *En besynnerlig gemenskap*, Bokförlaget Daidalos, diss., Göteborg 2003.

<sup>16</sup> Fischer, Otto & Thomas Götselius, "Den siste litteraturvetaren", Kittler, Friedrich, *Maskinskrifter: essäer om medier och litteratur*, Bokförlaget Anthropos AB, Gräbo 2003, s. 11–14, 21–27.

<sup>17</sup> Kittler 2003, "Litteratur och litteraturvetenskap som ordbehandling", s. 157–158.

De användarvänliga gränssnitt som våra datorer och digitala medier visar oss ger oss en illusion av att vi har kontroll men egentligen utgör de en slags teknologisk informationsspärr vars syfte är att hålla människan borta från hårdvaran, säger Kittler.<sup>18</sup> Mjukvaran är byggd på envägskommunikation och de styrande strukturerna finns i själva teknologin. Själva maskinkoden, den kod som driver datamaskinen är inte tillgänglig för en vanlig användare. De grafiska användargränssnitten döljer datorns BIOS och gör maskinen och dess operationer osynliga för användaren som bara kan använda de begränsade kommandon som operativsystemet tillåter henne att använda.<sup>19</sup> Användaren är icke-betrodd och får inte möjlighet att fullt ut kontrollera sin maskin. Kittler talar om att vi alla är slavar under datorföretagen som gör sitt bästa för att dölja detta faktum för oss för att vi frivilligt ska fortsätta underkasta oss. Vi bör undersöka datorernas mikroprocessorer och de kommandon och handlingar de tillåter användaren respektive det privilegierade systemet att utföra. Det som sker där är en spegelbild av det maktsystem som beordrat och iscensatt utvecklingen och massanvändningen av teknologin, hävdar Kittler.

Information behöver överföras, lagras och förstärkas i ett medium. Kittler kallar en kulturs huvudsakliga informationskälla för dess *nedskrivningssystem*, den mediala och diskursiva infrastruktur som varje epok definieras av.<sup>20</sup> Kulturen uppvisar skiften och brott mellan olika nedskrivningssystem och ingen kan helt uppfatta sitt samtida nedskrivningssystem. Digitala medier är vår tids medel för bearbetning, lagring och överföring av data: vår tids nedskrivningssystem har digital skepnad. Detta nedskrivningssystem påverkar kulturens estetiska former, dess artefakter och även hur subjektet konstrueras.<sup>21</sup>

Vetenskapsteoretikern Christopher Kullenberg skriver att all digital trafik i dag kan genomsökas på ett mycket effektivt sätt.<sup>22</sup> Ju fler saker i vår vardag som digitaliseras, desto större blir det spektrum av information som är möjligt att kartlägga, behandla och mäta. Panspektrisk övervakning var ursprungligen en militär metod för övervakning, skriver Kullenberg, men i dag används den för övervakning av internetanvändarnas vardagliga handlingar och vanor. Det går att få fram mycket detaljerad information om varje enskild användare. *Google* minns de sökord du

---

<sup>18</sup> Kittler 2003, "Protected mode" och "Det finns ingen mjukvara" s. 253–278.

<sup>19</sup> BIOS är en akronym som står för "basic input/output system", datorns mest grundläggande program som startar upp hårddisk, skärm och tangentbord och därefter startar upp operativsystemet som gör det möjligt för användaren att ge datorn kommandon.

<sup>20</sup> Fischer, Otto & Thomas Götselius, "Man måste vara absolut modern". *Friedrich Kittler intervjuad av Otto Fischer och Thomas Götselius*, Tidskrift för litteraturvetenskap, 2000:1, s. 64–75 [elektronisk resurs].

<sup>21</sup> Fischer & Götselius, "Den siste litteraturvetaren", Kittler, 2003, s. 12.

<sup>22</sup> Kullenberg, Christopher, *Det nätpolitiska manifestet*, Ink bokförlag, Stockholm 2010, s. 49–56.

använde för flera år sedan, *Facebook* vet vilka nätverk du ingår i. Vilka konstellationer av människor som kommunicerar inom en viss community vid en viss tidpunkt registreras automatiskt i databaser. En ny form av kunskap och vetande tar form, kunskap som var betydligt svårare att uppnå med äldre tekniker. Subjektet kan gestaltas som informationsmönster i databaser som företag och myndigheter kan genomsöka i jakt på vissa typer av mönster. Den panspektriska övervakningen är en process som leder till ekonomisk vinning för företag och till social lydning för övervakande myndigheter.

För att klargöra hur medier formar och påverkar förståelsen av subjektet granskar jag medieanvändningen i *Avatar*. Med Kittler och Kullenberg undersöker jag hur vår mediala struktur och digitala nedskrivningssystem speglas i *Avatar* och hur subjektet som informationsmönster kan förstås. För att fördjupa förståelsen av hur våra estetiska medier konkret påverkar konstruktionen av subjektet tar jag också Jay David Bolter, professor i nya media och Richard Grusin, medieteoretiker och professor i engelska, till min hjälp och reder ut begreppen direkt mediering, hypermediering och remediering.<sup>23</sup>

*Direkt mediering* innefattar en strävan efter att mediet inte ska märkas utan vara transparent. Renässansens konstnärer strävade efter direkt mediering genom att med matematisk precision beräkna en bildmässig framställning av rummet. Bildplanets yta skulle utplånas visuellt och spåren efter den måleriska processen skulle döljas i syfte att förmedla en fulländad transparent bild som betraktaren kunde ”stiga in” i. Konstnären lyckades alltså bäst när spåren efter hans arbete försvann. Även vår tids virtual reality är ett medium för direkt mediering, det är ett immersivt medium som har som syfte att utplåna sig själv genom ett transparent gränssnitt. Målet är att användaren ska uppleva den virtuella världen som den egna visuella världen. Hon ska inte uppleva att det finns ett medium utan få en direkt, autentiskt upplevelse av det framställda. Direkt mediering får betraktaren att involveras intimt i bilden.

Med *hypermediering* är målet att betraktaren ska bli medveten om mediet som ett medium. Internet är ett betydande medium för hypermediering. I heterogena fönster på www-sidor och multimediala applikationer blandas text, grafik, ljud, video, ikoner, menyer, verktygslister. Hypermediering ger ett mosaikartat intryck och framkallar en upplevelse av ett mångskiftande, heterogent rum som gör att användaren hela tiden är medveten om gränssnittet, skarvarna och mångfalden i de enskilda delarna. Varje fönster representerar sin egen visuella synvinkel och varje separat fönster kan manipuleras och skalförändras. Bolter och Grusin menar att medeltida katedraler med färgade fönster, reliefer och inskriptioner är hypermedierade rum där de disparata

---

<sup>23</sup> Bolter, Jay David & Richard Grusin: *Remediation: understanding new media*, The MIT Press, Cambridge, Massachusetts 1999, s. 20–62.

mediernas olika rumsliga logiker integreras. Renässansens och barockens målningar innehåller ofta jordglober, kartor, speglar och inskriptioner vilket gör att även de kan kallas hypermedierade. Också illuminerade manuskript, altartavlor, modernistiska montage och samtidens nöjesfält är hypermedierade medier.

En *hypertext* är en text som är sammanlänkad med andra texter. Bruket av hypertexter är ett sätt att organisera information på ett sådant sätt att det är möjligt att navigera mellan noder på ett icke-linjärt sätt. Via hyperlänkar i elektroniska medier ersätter hypertexten sig själv. Den nya informationen framträder i det ursprungliga fönstret och raderar den tidigare informationen i detta. En hyperlänk på internet kan också öppnas i ett nytt fönster och ibland sker ersättandet i ett helt annat medium, exempelvis kan man klicka på en text och få upp grafik.

*Remediering*, framställningen av ett medium i ett annat, är en typisk egenskap för de nya digitala medierna. Ett nytt tekniskt medium måste positionera sig och legitimera sig i förhållande till ett befintligt medium genom att vara en förbättring eller utveckling av det äldre mediet, genom att korrigera brister i det. Ofta definieras dessa brister som brist på direktet: foto upplevs vara mer direkt än måleri, e-post upplevs vara direktare än vanlig post. Målet är alltså inte att imitera en yttre verklighet utan att imitera ett annat medium. Med datorgrafik finns en strävan efter fotorealism, det vill säga efter att syntetiskt framställda bilder ska vara så lika fotografi att de inte går att skilja från dessa. Jag undersöker hur direkt mediering, hypermediering och remediering används och påverkar subjektsframställningen i *Avatar*.

### 1.7.2. INTERMEDIAL ANALYS

I min undersökning av *Avatar* använder jag en metod för intermedial analys som nyligen utarbetats av Lars Elleström, professor i litteraturvetenskap. Han menar att kulturella verk alltid består av flera medier som samverkar och att mediegränser är kulturellt konstruerade gränser som ständigt överskrids.<sup>24</sup> Elleströms modell utgör ett teoretiskt ramverk för analys av intermediala verk, ett verktyg som hjälper oss att reda ut vad ett medium egentligen är, hur det är sammansatt och hur olika medier är relaterade till varandra. Modellen kan användas för att belysa det som alla medier har gemensamt och vad som skiljer dem åt. Modellen är också ett sätt att komma ifrån den förenklade uppdelningen av konstarter i kategorier som ”film”, ”musik” och ”bildkonst”.

Elleström delar upp mediebegreppet i tre delar: *basmedia* eller *grundläggande media* (skriven text, talade ord), *kvalificerad media* (konstarter som teater, film) och *teknisk media* (de fysiska, materiella hjälpmedel som realiserar det kvalificerade och grundläggande mediet).

---

<sup>24</sup> Beskrivningen av den intermediala analysmodellen är hämtad från Elleström, Lars, ”The modalities of media: a model for understanding intermedial relations”, Elleström, Lars red., *Media borders, multimodality and intermediality*, Palgrave Macmillan, Houndmills 2010, s. 11–48.

Vidare utgörs kulturella medier alltid av en kombination av fyra olika modaliteter: *materiell*, *sensoriell*, *spatiotemporal* och *semiotisk*. Den materiella modaliteten avser det faktiska, fysiska uttrycket, den sensorielle hur vi upplever verket via våra sinnen, den spatiotemporal hur vi strukturerar upplevelsen i tiden och rummet och den semiotiska hur vi tolkar och skapar mening i verket. Genom att analysera de fyra modaliteterna kan vi få en djupare förståelse för vad ett medium är. De fyra modaliteterna förverkligas på olika nivåer, både i det materiella gränssnittets fysiska realitet och i perceptionen och tolkningen av mediet. En del av mediets kvaliteter hör till dess materiella aspekter, andra till dess perceptuella. En modalitet kan innehålla en annan, de är i praktiken relaterade till varandra men kan separeras på ett teoretiskt plan. De fyra modaliteterna utgör egenskaper som alla medier delar.

Även andra aspekter måste beaktas om man vill förstå hur medier realiserar. Modellen bygger på perception och tolkning av medier som gränssnitt situerade i sociala, historiska, kommunikativa och estetiska omständigheter. Som komplement till modaliteterna krävs det två kvalificerande aspekter, den *kontextuella* som placerar verket i sin sociala och kulturella kontext och den *operationella* aspekten där mediets estetiska och kommunikativa aspekter beaktas.

Via den *kontextuella* kvalificerande aspekten studeras hur mediet uppstått och hur det används under specifika kulturella och sociala omständigheter. Genom att undersöka historiskt bestämda praktiker, konventioner och diskurser kan man göra viktiga upptäckter kring mediet. Ett medium dyker upp och börjar användas på ett visst sätt vid en särskild tid och i en viss kontext: morsemeddelanden eller e-mail blir förståeliga endast i vissa sociala och kulturella kontexter. Ibland sker radikala förändringar i medieanvändningen på materiell och teknisk nivå, som när en ny tryckteknik eller ett nytt tekniskt hjälpmedel förverkligas. Äldre media kan också betraktas som nya media när de tas upp i en ny kontext, som när foto ställs ut på galleri och blir konst.

Den *operationella* kvalificerande aspekten tar hänsyn till estetiska och kommunikativa egenskaper hos mediet. Vissa konventionella aspekter bör finnas hos en konstform för att vi ska börja känna igen den som just en konstform.<sup>25</sup> Estetiska och kommunikativa former hos ett medium tar form eller försvinner i ett visst historiskt ögonblick och under vissa sociala och kulturella förhållanden. För att räknas som medlem av en viss genre måste verket produceras och presenteras i allmänt accepterade sociala och konstnärliga ramverk och det måste uppvisa estetiska kvaliteter. Alla aspekter och modaliteter måste beaktas i sökandet efter ett verks budskap och betydelse.

---

<sup>25</sup> Ett exempel är biofilm som inte tog form som kvalificerad konstform förrän efter den funnits ett tag. Biofilm lånade estetik och kommunikativa aspekter från andra medier och det dröjde en tid innan mediets karaktäristika hade utvecklats till en igenkännlig medieform. Elleström, Elleström red. 2010, s. 25.

Mediebegreppet får ett stabilt och funktionellt fundament i Elleströms modell men den är för abstrakt för att användas till annat än metadefinition av medier, menar litteraturvetaren Jørgen Bruhn.<sup>26</sup> Han tycker att modellen är svår att konkretisera och menar att den måste inkorporeras i en kommunikationsmodell. Medier handlar om kommunikation och varje kommunikation ingår i en större social kontext. Bruhn ser en risk för att dagens intermediala studier ska stelna i ett formalistiskt tänkande och för att undvika det bör man anlägga ett ideologiskt, kritiskt perspektiv i intermediala analyser. Bruhn föreslår ett nytt textbegrepp, *heteromedialitet*, vilket han tycker är mer lämpligt än *intermedialitet* för studier av medierelationer inom det enskilda mediet, då ordet *hetero*, som betyder *olika*, betecknar att det enskilda verket alltid är en sammansättning av olika medier. Han vill med sin heteromediala modell förstärka och utmana den traditionella intermediala forskningsfronten. Genom tillämpning av en konfliktorienterad förståelse av det enskilda mediets heterogenitet kan ideologiska betydelser av genre- och mediaval beläggas.<sup>27</sup> En enskild representation är ett konfliktfyllt spänningsfält som alltid innehåller spår av olika medier vilka uttrycker konflikter utanför textens rum, menar Bruhn. Mediala motsägelser inom verket är uttryck för spänningar och maktförhållanden i det omgivande samhället: vid varje historisk tidpunkt knyts ideologiska och estetiska diskurser och värderingar till de olika medierna. Heteromediala undersökningar kan handla om aspekter kring klass, genus, etnicitet, demokrati, miljö eller etik. Den ”höga” konstens ideologiska ärenden kan synliggöras och avslöjas som allt annat än oskyldiga.

Intermediala studier är en ung vetenskap och dess objekt, teorier och metoder är ännu odefinierade. Bruhn hoppas att intermedialitet blir ett fält där formalism och ideologiska undersökningar kan gå hand i hand: både formmässiga detaljer och formens ideologiska betydelser i en överordnad historisk kontext bör beaktas i analyser. Han förespråkar tvärvetenskaplighet och analys av ett brett urval kulturella artefakter med en bred geografisk, ämnesmässig och kulturell spännvidd. Bruhn motsätter sig hierarkin mellan finkultur och populärkultur och menar att intermedialitet i framtiden kan bli kulturvetenskapernas övergripande disciplin. I min intermediala analys av *Avatar* undersöker jag verkets modaliteter och aspekter och undersöker motsättningar som jag uppfattar vara aspekter av Jørgen Bruhns heteromedialitet.

---

<sup>26</sup> Bruhn, Jørgen, ”Medium, intermedialitet, heteromedialitet”, *Kritik*, København 2010.

<sup>27</sup> Bruhn, Jørgen, ”Intermedialitet: framtidens humanistiska grunddisciplin?”, *Tidskrift för litteraturvetenskap*, 2008:1, s. 22–38 [elektronisk resurs].

## I.8. DISPOSITION

Uppsatsen har, förutom inledning och källförteckning, tre avdelningar. I *inledningen* redovisar jag uppsatsens bakgrund, syften och frågeställningar, jag gör en begreppsutredning samt redovisar mitt material. Jag anger de avgränsningar jag gjort och beskriver kort hur det posthumanistiska fältet tagit form. I en forskningsöversikt presenterar jag de teoretiker jag utgår från, jag presenterar de metoder jag använder och beskriver uppsatsens disposition. I avdelningen för *teoretiska utgångspunkter* beskriver jag de teorier som jag har identifierat som väsentliga för min undersökning och som jag bygger mina resonemang kring. Teorierna är uppdelade i fyra rubriker: *dekonstruktion av det humanistiska subjektet, informationsnarrativ – data made flesh, det virtuella tillståndet och cyborgens – verkligt objekt och diskursiv formation*. Därefter följer avdelningen för min empiriska *analys* av James Camerons film *Avatar*. Jag tillämpar två typer av analys: *cybernetisk* och *intermedial*. Slutligen summerar jag mina upptäckter och slutsatser i en *avslutande diskussion*. Sist i uppsatsen återfinns en förteckning över använda *källor*.

## 2. TEORETISKA UTGÅNGSPUNKTER

Här följer en beskrivning av den teoribildning som jag har identifierat som väsentlig och användbar för min undersökning av posthumanistiska subjekt i *Avatar*. Det handlar huvudsakligen om bioetiska perspektiv, teorier kring dematerialiserad data och virtualitet och föreställningar om cyborger.

### 2.1. DEKONSTRUKTION AV DET HUMANISTISKA SUBJEKTET

Cary Wolfe berättar i sin bok *What is posthumanism* att det råder en viss begreppsförvirring när det gäller ordet posthumanism.<sup>28</sup> Wolfes version av posthumanismen handlar om en kritik av humanismen och ett förespråkande för en inkluderande form av posthumanism där ett brett spektrum av subjekt erkänns.<sup>29</sup> Han vill dekonstruera det antropocentriska humanistiska tänkandet där människan förutsätts vara alltings centrum och där hon på grund av sin överlägsenhet anses ha rätt att styra över alla andra levande varelser på jorden. Wolfe hävdar att gränsen mellan människa och natur är flytande och att allt hör ihop i ett organiskt flöde. Människan är bara en livsform bland många, inte en suverän art som hegemoniskt har rätt att dominera och exploatera djur och natur. Det är nödvändigt att vi nu intresserar oss för rättvisa och etik och synliggör vilka livsformer som innesluts och utesluts i värdehierarkier, säger han.

Cary Wolfe menar att vetenskapen privilegierar en speciell bild av det kännande och tänkande subjektet. En viss normativ subjektivitet reproduceras vilket leder till att subjekt som inte passar in i den normativa mallen diskrimineras, det kan handla om djur eller funktionshindrade människor.<sup>30</sup> Wolfe menar att det är av högsta vikt att vi blir medvetna om de etiska problem som antropocentrism och artdiskriminering för med sig och att vi förändrar vårt sätt att tänka kring dessa frågor. Den moraliska hierarkin människa/djur tas i dag för given och i bioteknologiska experiment och djurfabriker exploaterar vi andra levande varelser. Han uppmanar oss att omvärdera det som vi räknar som giltig erfarenhet och ta hänsyn till andra levande varelsers sätt att skapa mening i världen. Nya modeller kan rubba gamla föreställningar om subjektivitet. Studier med fokus på djur och funktionshindrade människor är de senaste i raden av fokusgrupper för kulturella studier som har omskapat vår tankevärld, säger Wolfe som anser att det som gör dessa studier så viktiga är att de för med sig fundamentala utmaningar till den traditionella, humanistiska subjektivitetsmodellen. Genom studier med fokus på icke-mänskliga djur (Wolfes uttryck) och på funktionshindrade människor omvärderas frågor om

---

<sup>28</sup> Wolfe 2010, s. xi–xv.

<sup>29</sup> University of Minnesota Press [www].

<sup>30</sup> Wolfe 2010, s. xvii, xxx, 127, 137, 139, 141, 145.



subjektivitet, livserfarenheter, kroppslig erfarenhet, mentalt liv och etik. Vi måste utveckla en mycket mer inkluderande form av etisk pluralism och respektera olika former av liv, både mänskligt och icke-mänskligt, hävdar Wolfe vars tankar om antropocentrism, bioetik och nya subjektivitetsmodeller är relevanta för mig att ha med som bakgrundsmaterial i min analys av posthumanistiska subjekt i *Avatar*.

## 2.2. INFORMATIONSNARRATIV – DATA MADE FLESH

N. Katherine Hayles menar att det är viktigt att erkänna konst och vetenskap som två skilda slag av kulturell produktion och belysa de täta relationer som finns mellan dem. Ett samhälles konst och vetenskap är delar av samma kulturella kontext och föreställningar som tar form är inte lika starka om de bara äger rum i konsten eller bara i vetenskapen. Konstnärer och vetenskapsmän arbetar med samma problemställningar, belyser samma frågor men från olika perspektiv vilket leder till att de drar skilda slutsatser.<sup>31</sup> I kulturell produktion definieras de vetenskapliga framstegens etiska implikationer och vad de rent praktiskt betyder, vilket är frågor som ibland förbises i vetenskapliga diskurser.<sup>32</sup> Narrativ är motorn som får systemet att cirkulera och nya metanarrativ uppstår i samband med nya vetenskapliga landvinningar: kulturella narrativ och vetenskapliga diskurser formas i symbios med varandra.

Ett narrativ som omvärderats radikalt under de senaste decennierna är det om det mänskliga subjektet. I den cybernetiska konstruktionen av mänsklig subjektivitet är kroppslighet och materialitet systematiskt nedtonade till förmån för en modell där en mänsklig kropp inte är en nödvändig förutsättning för mänskligt medvetande, skriver N. Katherine Hayles.<sup>33</sup> Minnen och personlighet kan i denna modell omvandlas till information som kan flyttas intakta till ett dataminne eller hårddisk där subjektet kan existera som ett informationsmönster. Det nya metanarrativet som tagit form kallar Hayles *informationsnarrativ* och det går ut på materiens skifte från fysisk närvaro till mönster, från materia till information.<sup>34</sup> Den mänskliga kroppen ses här som inkarnerad data, *data made flesh*. Hayles tar William Gibsons roman *Neuromancer* (1984) som exempel på ett informationsnarrativ som fick stort genomslag under postmodernismen. Berättelsen utspelar sig i en framtid där multinationella företag har tagit makten, nationsgränser är

---

<sup>31</sup> On the Human, *Preparing the humanities for the post human: Don Solomon interviews N. Katherine Hayles at the National Humanities Center*, 2006 [www].

<sup>32</sup> Hayles 1999, s. 15, 21-24.

<sup>33</sup> Hayles 1999, s. 4, 11-13, 192.

<sup>34</sup> Hayles 1999, s. 22, 35-37.

upplösta, information är hårdvaluta och krigen är informationskrig.<sup>35</sup> När subjektet loggar in i cyberspace kan det anta valfri identitet. Det kan välja att byta skepnad i vilket ögonblick som helst, det kan byta miljö, minnen och erfarenheter. Subjektet är en fiktiv konstruktion bland andra fiktiva konstruktioner, det är ett datamönster, inte en fysisk entitet.<sup>36</sup> Det har upphört att existera i sin fysiska kropp och lever i en digital personlighet konstruerad i datorn, definierad av magnetiska mönster. Så länge mönstret bevaras kan odödlighet uppnås. Den nya subjektiviteten kallas ”pov”, och är en förkortning för *point of view*. Pov är karaktären. Subjektet reduceras till ett rent temporal entitet, till ett perspektiv utan rumsliga dimensioner, en positionsmarkör som ersätter dess frånvarande kropp. Subjektet rör sig genom det virtuella datalandskapet och genom de spår det väver och de önskningar och avsikter det hyser kan det uttrycka subjektivitet. Det som utforskas i detta informationsnarrativ är vad det innebär att vara ett mänskligt subjekt i en posthumanistisk värld.

Känslan av att världen snabbt håller på att bli oobeboelig för människor är en av förklaringarna till att det känns angeläget att konceptuellt ersätta den materiella verkligheten med immateriella datamönster, skriver Hayles.<sup>37</sup> I en överbefolkad och exploaterad värld som plågas av miljökatastrofer är det en trösterik tanke att all fast form kan omvandlas till informationsmönster. Då kan vi om vår värld förstörs lämna våra fysiska kroppar och bli odödliga. Det är ingen tillfällighet att apokalyptiska landskap figurerar i romaner som *Neuromancer* och i filmer som *Blade Runner* (1982) och *Matrix* (1999), menar Hayles. Hon varnar för detta synsätt: information måste alltid höra till ett medium, säger hon, att föreställa sig att ren information kan separeras från sitt medium är bara en fantasi. Den idéströmning Hayles kritiskt beskriver kallas för *transhumanism*.<sup>38</sup> Både Hayles och Wolfe betonar människans kroppsligt baserade natur och är kritiska till transhumanistiska teorier om kroppslöshet. Föreställningen om den kroppslösa posthumanistiska övermänniskan, menar både Hayles och Wolfe, kan ses som en intensifiering och uppgradering av idén om det autonoma humanistiska subjektet. N. Katherine Hayles hävdar att vi som kroppsliga varelser har mycket att förlora om vi konceptuellt låter oss reduceras till kroppslösa, digitalt odödliga informationsmönster.<sup>39</sup> Hon är rädd för en utveckling där människor ser sina kroppar som accessoarer, inte som nödvändiga materiella baser för livet. Livets ändlighet är ett

---

<sup>35</sup> Öhman, Anders, *Vad är en människa? Cyberpunk och kroppens mysterier*, Tidskrift för litteraturvetenskap 1999:3–4, s. 87–93 [elektronisk resurs].

<sup>36</sup> Hayles 1999, s. 35–40.

<sup>37</sup> Hayles 1999, s. 36–37, 48–49.

<sup>38</sup> Wolfe 2010, s. xiii–xv.

<sup>39</sup> Hayles 1999, s. 36–37, 48–49.

mänskligt villkor och allt mänskligt liv är inbäddat i en komplex materiell värld, en värld som vi är beroende av för vår överlevnad. Varken information eller mänsklighet kan existera utan kropp och varken en mänsklig kropp eller vår natur kan reproduceras eller kopieras som datamönster, menar Hayles.

Kulturell och vetenskaplig produktion verkar i samma samhällskontext och det finns täta samband mellan dem. En som har formulerat en långtgående teori om informationsnarrativ och kroppslös, imateriell data är transhumanisten Nick Bostrom, filosof och professor i etik.<sup>40</sup> Enligt denna teori är vår verklighet en fiktion, ett immateriellt hologram med mycket hög upplösning.<sup>41</sup> Den är skapad av en posthumanistisk civilisation med mycket högre intelligens och med betydligt större datorkapacitet än vår. Att simulera hela vårt universum ner till kvantnivå kräver en ofattbart stor datakraft, men Bostrom menar att det inte är nödvändigt att framställa en naturalistisk och realistisk simulation av hela skapelsen. Mikroskopiska strukturer på kvantnivå och avlägsna astronomiska objekt kan utelämnas och visas i mer summariska representationer, de behöver inte representeras i så utarbetad detalj. Hög likhet i representationen kan begränsas till det område vi kan urskilja med våra sinnen från vår mänskliga horisont. Makroskopiska objekt i bebodda områden kan representeras kontinuerligt och noga, men mikroskopiska fenomen kan fyllas i när de studeras.

Transhumanismens föreställningar om en dematerialiserad och informationsbaserad värld har en parallell inom kvantfysiken. Film- och mediaprofessor Scott Bukatman menar att en förklaring av vår tids radikala omdefiniering av begrepp som subjektivitet och materialitet står att finna i kvantmekaniken som har fått stort genomslag under postmodernismen.<sup>42</sup> På kvantnivå finns en imploderad och våldsamt akusal verklighet vilket öppnar för ifrågasättande och ny förståelse för tid och rum, objekt och subjekt. Både kvantmekaniken och postmodernismen behandlar frågor om tillvarons instabilitet och är på så sätt metaforer för varandra, säger han. I science fictionnarrativ bearbetas dessa instabila fenomen. Post- och transhumanistiska informationsnarrativ om en kroppslös tillvaro i en immateriell informationsvärld är tankegods som är högst användbara i min analys av *Avatar*.

---

<sup>40</sup> Nick Bostrom skriver på sin hemsida [www.nickbostrom.com](http://www.nickbostrom.com) att han i tidningen *Foreign Policy Magazine* blev utnämnd till en av 2009 års hundra mest inflytelserika tänkare.

<sup>41</sup> Bostrom, Nick, *Are you living in a computer simulation?*, 2001 [www].

<sup>42</sup> Bukatman, Scott, *Terminal identity*, Duke University Press, Durham och London (1993) 2005, s. 172–174.

### 2.3. DET VIRTUELLA TILLSTÅNDET

Subjektets kroppsliga interaktion med digital teknologi framkallar och bidrar till upplevelsen av ett virtuellt tillstånd, menar Hayles. Materiella företeelser som pengar, dokument, bilder och filmer gestaltas i våra digitala medier som informationsmönster. Virtualitet är en kulturellt betingad form av perception och när vi upplever att de virtuella informationsmönstren är mer verkliga än de materiella tingena har vi inträtt i ett virtuellt tillstånd, hävdar Hayles.<sup>43</sup> Genom att de aktioner och kommandon som användaren utför lämnar omedelbara spår inne i den virtuella världen skapas en illusion av att vara i datorn. Användarens sensoriska system hamnar i en feedbackloop med datorn och subjektet upplevs vara utspritt i cybernetiska kretsar. Användaren är både närvarande och frånvarande, både i och utanför skärmen. Denna känsla väcks inte bara genom att man rör sig i avancerade tredimensionella och virtuella världar, utan också via alla de enklare kommandon vi utför dagligen: e-mail, dataspel, chatt, skypetelefoni. När användaren interagerar med digitala medier internaliseras en kroppslig upplevelse av att föränderliga digitala mönster är mer verkliga än fysiska objekt. Denna virtualitet problematiserar vår upplevelse av människokroppen som en självklar fysisk entitet.

Att skriva text på ett fixerat skriftmedium som en skrivmaskin, med materiell färgsubstans på riktigt papper, är mycket olik upplevelsen det innebär att skriva en virtuell text i ett datorbaserat ordbehandlingsprogram, menar Hayles.<sup>44</sup> Genom datorn upplevs texten som en bild skriven i ett flytande medium. Den kan manipuleras på mer flexibla och flytande sätt, på sätt som inte är möjliga med en materiellt bunden text. Känslensinnet, synsinnen och hörselsinnet interagerar med den elektroniska bilden som absorberas genom fingertopparna på ett annat sätt än den materiella maskinskrivna texten gör. Användaren upplever texten kinetiskt och internaliserar det föränderliga digitala flödet i sin kropp när hon interagerar med den. Denna känsla av kontinuerlig transformation är otänkbar när det är fast materia som utgör basen för representationen.

*Every new medium changes the images we have of our own bodies*, sa Marshall McLuhan.<sup>45</sup> N. Katherine Hayles är inne på samma tankegångar och skriver att förändringar av kroppar så som de representeras i kulturella texter har djupa samband med förändringar i textkroppar som de kodas i informationsmedia.<sup>46</sup> Vår tids narrativ med teman kring mutation och transformation gäller både för kroppar i texten och i textkroppar som sådana. Det finns ingen naturlig kropp för texter

---

<sup>43</sup> Hayles 1999, s. 13–18.

<sup>44</sup> Hayles 1999, s. 26–27.

<sup>45</sup> Ett uttalande av Marshall McLuhan i TV-programmet *This is Marshall McLuhan: The media is the message*, 1967. Ingvarsson 2003, s. 28.

<sup>46</sup> Hayles 1999, s. 29–30, 43–49.

i dag lika lite som det finns naturliga kroppar i texter. Kroppars och texters identitet flyter ihop. Den digitala texten upplevs som ett ständigt förnyat mönster, inte som en varaktig inskription liksom kroppen förstås som ett mönster av data och information.

Vi har av ideologiska skäl felaktigt blivit lärda att virtualitet handlar om något immateriellt, säger Donna Haraway.<sup>47</sup> Det virtuella är inte immateriellt, tvärtom är det ett av de områden där det görs mest materiella investeringar. Virtualitet hör intimt ihop med materialitet, de går inte att skilja åt, menar hon.<sup>48</sup> Betydande finansiella värden satsas på tillverkning av virtuell teknologi. Storskalig tillverkning påverkar livet och tillvaron för alla de människor som används till arbetskraft. Det virtuella påverkar militära, politiska, konstnärliga och kulturella praktiker och får konsekvenser för vår uppfattning om subjektivitet. Vi behöver analysera den ideologi som får oss att betrakta det virtuella som immateriellt, säger hon. Att tro att det finns ett friktionsfritt, dematerialiserat varande är ett ideologiskt misstag som det är förbluffande att människor tror på, menar Haraway. Tanken att ladda ner ett mänskligt medvetande till ett datachip är för henne fullständig orealistisk. Teorier om virtualitet och om samband mellan medium och narrativ, mellan textkroppar och kroppar i texten är idéer som jag vill ha med mig i min analys av *Avatar*.

### 2.3.1. GENESIS (1999) AV EDUARDO KAC

Konstnären Eduardo Kac behandlar i sin transgenetiska konst flera av de frågor jag hittills har tagit upp. Därför finner jag det lämpligt att göra en utveckling och diskutera ett av hans verk här.

Med biologiska strukturer som gränssnitt problematiserar Kac informations- och bioteknologins etiska konsekvenser. I hans konst tar posthumanistiska skapelser form, existenser som utan bestämd tillhörighet i ras, kön eller ens kropp väcker frågor om vad liv innebär. I biopoemet *Genesis* ifrågasätter Kac människans självpåtaga roll som härskare över allt liv. Verkets utgångspunkt är bibeltexten i Första Mosebok 1:26 där Gud säger att människan ska

---

<sup>47</sup> Gane, Nicholas, *When we never have been human, what is to be done? Interview with Donna Haraway*, Theory, Culture, Society, 2006/23, s. 146–148 [elektronisk resurs].

<sup>48</sup> Också litteraturvetaren Cecilia Lindhé hävdar att digital kultur är materiell. Den kinetiskt komplexa upplevelse som uppstår vid interaktion med kulturella verk via digitala medier skiljer sig mycket från läsning av tryckt litteratur i bokform eller betraktandet av en målning på en gallerivägg. I det modernistiska tankesättet är konstverket upphöjt och oberörbart, upplevelsen av det inbegriper ingen kroppsligt interaktion. I vår digitala tidsålder är estetiken däremot taktill, hävdar Lindhé, bildseendet föds i fingertopparna och är nära knutet till interaktivitet och beröring. Latinets *digitus* betyder finger, det digitala förutsätter en kropp. Lindhé, Cecilia, ”Bildseendet föds i fingertopparna”: Om en ekfras för den digitala tidsåldern, idunn.no, 2010 [elektronisk resurs].

*härska över havets fiskar, himlens fåglar, boskapen, alla vilda djur och alla kräddjur som finns på jorden.*<sup>49</sup>

Meningen översattes från engelska till morsekod och vidare från morsekod till DNA-kod. Morsealfabetets tecken transformerades till tecknen för de fyra ämnen som konstituerar DNA: T (tymin), C (cytosin), A (adenin), G (guanin). Den bokstavskombination Kac fick fram skickades till ett genföretag där den omsattes till en verklig genskvens. Den syntetiska gen som skapades var genetiskt programmerad att stråla i självlysande blått när den belystes med ultraviolett ljus. Genen planterades in i en bakteriekultur i en petriskål.

Verket *Genesis* utgjordes av en storskalig väggmålning med den bibliska texten, en projektion av texten översatt till morsekod och en förstoraad projektion av de framtagna DNA-generna i sin behållare. Elektronisk musik genererad ur tecknen i DNA-sekvensen utgjorde verkets ljudmiljö. Beträktare som såg verket via internet kunde välja att aktivera ett ultraviolett ljus som belyste bakteriekulturen och orsakade biologiska mutationer i den. Efter utställningen översattes DNA-koden åter till morsekod och vidare tillbaks till engelska. Genmanipulationen som ägt rum genom att bakteriekulturen exponerats för det ultravioletta ljuset hade orsakat förändringar som gjorde den ursprungliga bibeltexten obegriplig. Kac menar att förvanskningen som uppstod i texten kan symbolisera att vi inte längre accepterar den antropocentriska betydelsen i den. Nya betydelser uppstår när vi prövar och ifrågasätter den.<sup>50</sup> Med *Genesis* visar Kac att handlingar som utförs i internets virtuella värld kan leda till högst påtagliga konsekvenser i vår materiella verklighet, de kan påverka biologiska processer och livet självt. Han demonstrerar hur data kan göras till kropp och visar att gränsen mellan det virtuella och det verkliga är flytande. Kac ifrågasätter om vi människor har rätt att behandla liv som datamönster som kan modifieras och exploateras.

#### 2.4. CYBORGEN – VERKLIGT OBJEKT OCH DISKURSIV FORMATION

Efter att ha undersökt hur bioetiska och virtuella diskurser påverkar konstruktionen av subjektet vill jag nu undersöka cybernetikens syn på vad som händer med subjektet i en högteknologisk värld. Inom den cybernetiska diskursen är en grundtanke att vår samvaro och interaktion med teknologi leder till att gränsen mellan människa och artefakt blir otydlig. Kroppen betraktas som den första och ursprungliga protesen, det biologiska hjälpmedel som vi alla föds med och som vi måste lära oss att använda.<sup>51</sup> Att med teknologins hjälp utöka eller ersätta kroppsdelar är inom cybernetiken den logiska följderna av livets evolutionsprocess. Det finns inte några essentiella

---

<sup>49</sup> Clüver, Claus, ”’Transgenetic art’: the biopoetry of Eduardo Kac”, Elleström red. 2010, s. 175–186. Den ursprungliga bibeltexten som användes var följande: *Let man have dominion over the fish of the sea and over the fowl of the air and over every living thing that moves upon the earth*, Genesis 1:26.

<sup>50</sup> Eduardo Kac [elektronisk resurs].

<sup>51</sup> Hayles 1999, s. 2–4, 84–85.

skillnader mellan teknologiska och biologiska strukturer, anser man, det mänskliga subjektets gränser är kulturellt konstruerade, inte naturligt givna.

Donna Haraway skriver att cyborgfiguren, en varelse som är en hybrid mellan en biologisk organism och en teknisk struktur, har kapacitet att rubba gränser mellan traditionella kategorier i sin problematisering av förhållandet människa/maskin.<sup>52</sup> Cyborgmetaforiken kan visa en väg ut ur dualismens labyrint som under lång tid varit den förståelseram vi haft för kroppar. Hierarkiska dualiteter kan rubbas i omförhandlingar av frågor om genus, identitet och mänsklighet. Haraway hävdar att vi i dag alla är cyborger i den bemärkelsen att även våra ideologier är artefakter.<sup>53</sup>

Cyborggen finns både som teknologiskt objekt och som diskursiv formation, både som levande varelse och som narrativ konstruktion.<sup>54</sup> Genom detta så finns den både i vår verklighet och i vår fantasivärld, vilket är avgörande för denna kulturella figurs genomslagskraft. Exempel på den diskursiva cyborggen är den människoliknande robot Arnold Schwarzenegger spelar i *Terminator*, en mix av teknologi och mänsklig vävnad. Mängder av människor är verkliga cyborger på så sätt att de använder medicinska hjälpmedel och teknologiska implantat av olika typer. Även glasögon och hörapparater gör oss till cyborger. Då karaktäristiken av ett posthumanistiskt cyborgs subjekt framför allt inbegriper en ny konstruktion av subjektiviteten kan även en biologiskt oförändrad mänsklig individ räknas som ett sådant. Datoranvändaren som är inbegripen i en cybernetisk förening med skärm och tangentbord är en metaforisk cyborg. Scott Bukatman kallar detta mixade tillstånd *terminal identity*, en term han finner perfekt för att beskriva vår nya subjektivitet då den markerar slutet på traditionella föreställningar om identitet och subjektivitet.<sup>55</sup> Termen betecknar både subjektets död och den nya subjektivitet som bygger på människans sammankoppling med datorterminaler. Terminal identitet är där ett sätt att vara, en existentiell möjlighet i en teknologisk verklighet. I postmoderna science fiction- och cyberpunknarrativ undersöks terminala förhållanden mellan människa och maskin.<sup>56</sup> Det som bearbetas är hur vi som mänskliga subjekt kan leva i en elektronisk värld. Cybernetikens teorier om hybridsubjekt, cyborgkonstruktioner och terminal identitet är viktiga tankemodeller att ha med som bakgrund i analysen av *Avatar*.

---

<sup>52</sup> Haraway, Johansson, Sernhede & Trondman red. 1999, s. 122–126, 150.

<sup>53</sup> Ingvarsson 2003, s. 18 och Haraway, Johansson, Sernhede & Trondman red. 1999, s. 121–161.

<sup>54</sup> Hayles 1999, s. 2–4, 84–85, 114–115.

<sup>55</sup> Scott Bukatman har lånar termen *terminal identity* från William Burroughs. Bukatman 2005, s. 8–9.

<sup>56</sup> Cyberpunk är ett begrepp som används för konstnärliga, litterära och filmiska narrativ som målar upp mörka framtidsbilder av samhällen där informationstekniken har tagit kontrollen över människors liv. Hackare och information har en framträdande roll i denna science fictiongenre. Bukatman, 2005, s. 6, 16–17, 22.

### 3. ANALYS AV AVATAR (2009) AV JAMES CAMERON

För att klargöra subjektframställningen i *Avatar* använder jag två typer av analys: cybernetisk och intermedial. I den cybernetiska eller mediehistoriska analysen undersöks hur medier, teknologier och kommunikationer används i konstruktionen av subjektet och om det finns ideologiska aspekter i medieanvändningen. I den intermediala analysen ligger betoningen på hur verkets modaliteter och aspekter används i samma syfte. De fyra olika modaliteterna som beaktas är: materiell, sensoriell, spatiotemporal och semiotisk. Också kontextuella, operationella och heteromediala aspekter beaktas. Dessutom undersöks intertextuella referenser till andra verk. Jag inleder med att beskriva verkets narrativ.

#### 3.1. AVATARS ÖVERGRIPANDE NARRATIV

Det är år 2154, ombord på ett gigantiskt rymdskepp vars destination är planeten Pandora. Korpral Jake Sully vaknar upp ur den kryosömn han varit nedsänkt i under nästan sex år, den tid resan från jorden till Pandora tar. Jake är en före detta marinkårssoldat som nu är rullstolsbunden och förlamad från midjan och neråt efter en olycka. Jakes enäggstvilling, en forskare vid namn Tom, har tränats i tre år för att utföra ett uppdrag på Pandora men blir en vecka innan avfärden rånmördad. Vid broderns kremering tillfrågas Jake om han vill ersätta denne i uppdraget. Deras DNA är identisk vilket är en avgörande förutsättning för att uppdraget ska kunna genomföras framgångsrikt. Jake tänker att det kan bli en nystart i ny värld: *ett liv slutar, ett annat börjar*.

Orsaken till den mänskliga närvaron på Pandora är den svävande metallen unobtainium som har unika magnetiska egenskaper. Metallen används som energikälla för mänsklig rymdfart och för att utvinna det värdefulla ämnet bedriver människorna storskalig gruvdrift på den avlägsna planeten. Eftersom Pandoras atmosfär är giftig för människor är det nödvändigt att använda andningsmask, så kallad exo-mask, annars dör en människa på fyra minuter. Inte bara atmosfären på Pandora är farlig för människor. Planeten bebos av rovgiriga vilddjur och en humanoidart som kallas Na'vi och som gärna attackerar människor med pilar med nervgift. Na'vi är cirka tre meter långa och har cyanfärgad, tigmönstrad hud. De har stora ögon, kattliknande öron, långa svansar och ett medvetande och en intelligens lik människans.

För att kunna utforska den farliga miljön på Pandora utan risk för mänskligt liv använder sig människorna av avatarer, genetiskt manipulerade kroppar, hybrider mellan Na'vi och människa. Avatarkropparna framodlas på jorden och växer i vätsketankar på resan till Pandora. När avatarerna föds är de inte besjälade eller vid medvetande: deras hjärnor fungerar bara genom en telepatisk länk med en mänsklig förare. Avataren är ett tomt kärl som ska användas som surrogatkropp för den mänskliga operatören. Den mänskliga styrmannen kan manövrera sin avatarkropp i fältarbete i Pandoras vildmark och uppleva sensorIELLA intryck via denna: visuella



och audiella intryck, smaker, dofter och smärta. Varje avatar är genetiskt knuten till sin mänskliga styrman och Jakes uppdrag är att fjärrstyra den avatarkropp som är skapad av DNA från brodern blandat med DNA från Na'vi. I ett kistliknande fodral, en så kallad länkningsenhet, kopplar den mänskliga föraren upp sig mot sin avatar genom telepatisk dataöverföring. Det mänskliga subjektet är omedvetet om sin mänskliga kropp när det är uppkopplat mot sin avatar. När avataren försjunker i sömn kan medvetandet ta sig tillbaka till människokroppen.

Eftersom Na'vis bosättning ovanpå en rik unobtainiumfyndighet blockerar människornas tillgång till metallen försöker man finna en diplomatisk lösning för att få bort dem därifrån. Miles Quaritch, säkerhetschef på den mänskliga kolonin Hell's gate, vill använda Jake, marinkårssoldat i avatarkropp, som underrättelsekälla i "fiendelägret", för att få värdefull information om Na'vi och för att få dem att samarbeta.

Jakes första möte med Pandoras vildmark sker under en forskningsexpedition under dr Grace Augustines ledning. Under expeditionen blir Jake anfallen av rovdjur, han kommer ifrån expeditionen och överges när mörkret faller. Medan Jake kämpar för sin överlevnad i djungeln iakttas han av Na'vikvinnan Neytiri från Omaticayaklanen. Hon står i begrepp att skjuta honom med en pil men hejdar sig då heliga väsen, avkomma från Na'vis gudom Eywa ger henne tecken om att det finns en andlig mening med Jakes närvaro i djungeln. Neytiri för honom till Hemträdet, det mycket stora lövträd som utgör klanens boning. Den andliga ledaren Mo'at, Neytiris mor, ger henne i uppdrag att lära Jake Na'vis seder och kultur i väntan på att meningen med hans ankomst och närvaro i klanen ska klarna.

Jake slits mellan sina dubbla verkligheter. Han försummar sin människoskepnad som blir allt svagare och allt mer förfallen medan hans avatarkropp blir allt starkare och allt mer formas efter sin miljö. Jake lär sig att leva som Na'vi och blir upptagen som krigare och fullvärdig medlem i stammen. Han och Neytiri förälskar sig i varandra och tillvaron som avatar blir för Jake verkligare än tillvaron som människa. Jake överger sitt ursprungliga underrättelseuppdrag och överste Quaritch genomför en attack mot Na'vi med tårgas och högexplosiva missiler. Stor förödelse blir resultatet och Hemträdet faller. I både människornas och Na'vis ögon är Jake en förrädare. För att bevisa sin värdighet betvingar han den största bergsdraken och leder Na'vi till seger i striden mot människorna. Att rädda Pandora från människornas skövling var den andliga meningen med Jakes närvaro hos Na'vi.

### 3.2. CYBERNETISK ANALYS AV AVATAR

Den mediala strukturen i ett samhälle formar människors föreställningar om subjektet och med ett cybernetiskt eller mediehistoriskt perspektiv kan man enligt Kittler synliggöra de mediala villkor som råder i en kulturell kontext.<sup>57</sup> Jag undersöker hur medier används för att framställa subjektet både på ett materiellt, tekniskt plan och på ett betydelse- och tolkningsmässigt plan i *Avatar*. För att ytterligare klarlägga kopplingen mellan teknologiska medier och subjektsframställning i *Avatar* för jag också en diskussion kring begreppen direkt mediering, hypermediering och remediering med avstamp i Jay David Bolters och Richard Grusins teorier.<sup>58</sup>

#### 3.2.1. EYWA – NA'VIS BIOLOGISKA NEDSKRIVNINGSSYSTEM

På Pandora pågår en mätbar elektrokemisk kommunikation i ett globalt biologiskt nätverk. Na'vi kallar detta nätverk Eywa och betraktar det som en gudom. Data, minnen, medvetanden och själar kan överföras till nätverket och stora träd som Hemträdet utgör en sorts servrar för lagring av information. Allt levande i Pandoras ekosystem kan via neurala gränssnitt ansluta sig till Eywas biologiska kretsar. Eywa kan också genom sina utskott och rötter självständigt koppla upp sig på alla livsformers nervsystem och interagera med dem. Na'vi har ett uppkopplingsorgan, ett knippe av nervtrådar som växer ur deras huvuden ner till midjan och som de bär i en hårfläta. I utväxtens ände finns det små rosa håriga maskliknande utskott och via detta gränssnitt kan Na'vi koppla upp sig mot Eywa och andra livsformer för att telepatiskt dela minnen och information.

I ett försök att rädda den döende dr Grace Augustine ansluts hennes båda kroppar, avatarkroppen och människokroppen, till nätverket via gudomens rottrådar. Dr Augustines kroppar går inte att rädda, men hennes subjekt och minnen överförs och omvandlas i dödsögonblicket till datamönster som för evigt kan leva vidare i immateriell form i Eywas informationskretsar. Eywa kan genom att hämta information från dr Augustines minnen vidta åtgärder för att upprätthålla den ekologiska balansen på Pandora. Gudomen kan se hur jordens ekosystem har förstörts av människorna i deras jakt på materiellt välstånd och ”förstår” att samma öde nu hotar Pandora. Hon skickar då krigare, drakar, vilddjur och fåglar som förstärkning åt Jakes avatar i striden mot människorna. Eywa för alltså en typ av informationskrig mot människorna.

Eywas avancerade kollektiva nätverk uppvisar många likheter med vårt nätverkssamhälle. Eywa är liksom vårt världsomspännande datornätverk en global intelligent informationskropp i ett posthumanistiskt samhälle. Gudomen fungerar som ett biologiskt internet där informationen

---

<sup>57</sup> Fischer & Götselius, Kittler 2003, s. 11–14.

<sup>58</sup> Bolter & Grusin 1999, s. 20–62.

från en obrukbar dator kan överföras till en annan enhet eller lagras på en server i nätverket. Det kollektiva nätverket Eywa är Na'vis biologiska nedskrivningssystem, kraftfullare än något av våra jordiska teknologiska nedskrivningssystem.

Kittler menar att vi bör undersöka vilka kommandon och handlingar ett samhälles mediala struktur tillåter den vanlige användaren respektive den styrande makten att utföra då möjligheten att koppla upp användare till systemet är en förutsättning för att kunna utöva makt. På Pandora kan allt levande anslutas till det styrande systemet som är autonomt och kan agera självständigt. Eywa genomsöker i sin strävan efter ekologisk jämvikt minnen och data för att utvinna strategisk information liksom myndigheter i vårt nätverkssamhälle kan genomsöka digitala datamönster i ekonomiska eller disciplinära syften. I Eywas spirituella nätverk kan subjektet frälsas till ett evigt varande utan kropp. I vårt jordiska nätverkssamhälle ansluts allt fler datoranvändare till internet men här styrs det globala nätverket av kapitalistiska och disciplinära drivkrafter och här är människor förvisade till en fysisk och platsbunden tillvaro.<sup>59</sup>

*Avatar* innehåller ett informationsnarrativ som illustrerar transhumanistiska idéer om subjektet som data och en immateriell tillvaro i informationskretsar. Den mänskliga kroppen är inte en absolut förutsättning för ett medvetande, subjektet kan existera som datamönster, och på så sätt uppnå odödlighet. Det suveräna subjektet kan nu existera oberoende av allt världsligt. Subjektets kroppslösa tillvaro som rent medvetande i Eywa kan ses som en uppgradering och intensifiering av föreställningen om det autonoma humanistiska subjektet. Precis som Hayles skriver hänger denna föreställning om en kroppslös tillvaro ihop med en dystopi av en värld förstörd av miljökatastrofer.

### 3.2.2. SUBJEKTETS UTBYGGNADER, PROTESER OCH AVATARER

I *Avatar* finns representationer av kroppar som förstärkts och modifierats genom biologiska proteser eller teknologiska utbyggnader. Den fysiska människokroppen framställs som bräcklig, obsolet och omodern, kort sagt: som ett hinder. Den blir till ett fängelse för Jake som kan leva ett friare liv genom sin avatar. Han kommer till Pandora i rullstol, ett hjälpmedel för den sköra

---

<sup>59</sup> Vårt samhälle är ett globalt kapitalistiskt nätverkssamhälle som struktureras kring flöden av information, kapital och media, skriver Manuel Castells, professor i sociologi. I en ny rumslig process, *flödesrummet*, cirkulerar makten och kapitalet som en enda enhet i världsomspännande elektroniska nätverk medan folkets dagliga liv och erfarenheter utspelar sig i *platsrummet*, på verkliga platser, i en kultur och historia, avskärmade från makten. Två skilda rumsliga logiker har uppstått i nätverkssamhället. Castells Manuel, *Informationsåldern: nätverkssamhällets framväxt*, Bokförlaget Daidalos AB, Göteborg (1996) 2006, s. 425, 453–477, 521–526.

människan vilket också exomask och AMP-suit är.<sup>60</sup> De maskiner av enorma dimensioner som rullar omkring i gruvområdet är även de en form av utbyggnader eller avatarer för människan att stiga ned i. Den genmanipulerade avataren är en bioteknologisk förlängning för det mänskliga subjektet. Avataren är stor, livskraftig och stark och har ben förstärkta med naturlig kolfiber vilket gör den mer funktionell än den svaga människan.

Också Na'vi använder en form av biologiska utbyggnader i sina *pali*, hästliknande riddjur, och *ikran*, färggranna bergsdrakar, som de genom sina neurala anslutningar kopplar upp sig på och vars kroppar och medvetanden de på så sätt gör sig till härskare över. När Na'vi kopplar upp sig på en pali eller ikran uppstår ett mentalt band som kallas *tsabeylu*. Genom *tsabeylu* blir föraren ett med djuret och kan uppleva dess hjärtslag, andning och kroppsfunktioner. Föraren kan tala till djuret på telepatisk väg, styra det med sitt sinne och uppleva dess känslor och smärta. Djuren blir till en form av avatarer eller proteser för Na'vikroppen. När Jake är uppkopplad på sin pali utgör djuret ännu en förlängning av Jakes subjekt som nu uttrycks genom två medier: avatarens och palins.

När *tsabeylu* skapas mellan ryttare och ikran under första flygturen träder ryttaren in i drakens medvetande, blir ett med den och styr den med sin tankekraft. Draken har kvar sitt medvetande men tycks inte ha någon egen förmåga att navigera när föraren är uppkopplad. Den är herrelös tills den uppkopplade ryttaren tar kommandot över den, då underordnar sig djuret ryttarsubjektet. Ryttarens medvetande ingjuts i den andra livsformen samtidigt som det finns kvar i Na'vikroppen. Det finns alltså två medvetanden samtidigt i drakkroppen men det är det "högre" subjektet som styr över organismen som utgör ett hybridsubjekt med en dominerande part.

I *Avatar* gestaltas avatarförhållanden i olika grader av symbios mellan avatar och styrman. Både människokroppen, avataren, djuret och maskinen är medier för subjektet att kommunicera genom. Avatarkroppen kräver liksom människokroppen ett mänskligt subjekt för att fungera. Kropparna är tomma kärl utan subjektet vars fysiska projiceringsytor de utgör. Även det omvända förhållandet gäller i viss mån: mediet använder det mänskliga subjektet som projiceringsyta. Det mänskliga subjektet är i symbios med mediet eller instrumentet som förser det med data. Under skövlingen av Hemträdet förstör Jakes avatar bulldozerns kameror vilket gör föraren "blind" då han inte längre får visuell information via teknologin. Människan blir maskinsubjektets avatar likaväl som maskinen är människans avatar. Det mänskliga subjektets

---

<sup>60</sup>AMP-suit eller Amplified Mobility Platform är ett robotliknande transportmedel, en gående maskin konstruerad som en utvidgning av kroppen. Den liknar en människa och följer och förstärker människans rörelser. Den fysiska människokroppen styr maskinen. Avatar wiki [www].

beroende av instrumentet är dock begränsat. Hon har ett eget medvetande till vilket maskinen bara utgör ett komplement. Maskiner och instrument har inget självständigt medvetande, i varje fall inte medvetande i biologisk bemärkelse.<sup>61</sup>

Den mänskliga kroppen är i *Avatar* ett skröpligt ting och ett hinder för ett rikt och fullständigt liv, den är en mekanism som går att förbättra genetiskt eller tekniskt, byta ut eller undvara helt. I *Avatar* illustreras via exo-masker, AMP-suits, avatarer och riddjur den cybernetiska idén om kroppens utbyggnader och proteser och där visualiseras också Donna Haraways cyborg, ett mänskligt subjekt som är i sömlös symbios med maskiner. Den syn på kroppen som gestaltas är den som Hayles varnar för: kroppen är i *Avatar* en utbytbar accessoar, inte en nödvändig bas för livet. Filmen ger även visuell gestalt åt Marshall McLuhans idé om att vi i vår elektroniska tidsålder bär våra nervsystem på utsidan av kroppen.<sup>62</sup> Det neurala utskottet som livsformerna på Pandora har är en förlängning av deras nervsystem. När vi bär bokstavligen sitt förlängda nervsystem utanpå kroppen.

### 3.2.3. DIREKT MEDIERING, HYPERMEDIERING OCH REMEDIERING

En undersökning av begreppen direkt mediering, hypermediering och remediering klagör kopplingen mellan medier och framställningen av subjektet. Jag baserar denna diskussion på de teorier Jay David Bolter och Richard Grusin lägger fram i boken *Remediation: understanding new media* (1999).<sup>63</sup>

Syftet med *direkt mediering* är att ge publiken en känsla av immersion, av en omedierad upplevelse. Det är en strävan att komma förbi representationens begränsningar och nå det verkliga. Direkt mediering sker både på ett materiellt, tekniskt plan och på ett narrativt plan i *Avatar*. *Avatar* i 3D uttrycker på ett materiellt plan en strävan efter direkt mediering och immersion, en önskan att publiken virtuellt ska försjunka i Pandoras värld. I filmens narrativ beskrivs en teknik för direkt mediering som är driven ännu ett steg längre än 3D-teknik och virtual reality. Där har den virtuella världens avatar utvecklats till en verklig biologisk avatar vars

---

<sup>61</sup> Medieteoretikern Jussi Parikka skriver att digitala entiteter inte är livsformer enligt vår biologiska förståelse av ordet där liv är lika med kolbaserade livsformer, men han menar att former av liv kan finnas även i andra livssystem. En ny typ av syntetiskt liv kan uppstå på silikonbaserade plattformar i nätverk. I vissa avseenden kan datavirus och intelligenta webbrobotar, en ny klass av aktörer som rör sig över nätverk, ses som exempel på primitiva konstgjorda livsformer. På sätt och vis är denna typ av syntetiskt liv definierbart som en sorts maskinsubjekt, en maskinrelaterad subjektlös subjektivitet. Artificiellt digitalt liv utgör en ny form av posthumanistiska aktörer, en form av aktörer som vi försöker förstå genom biologiska metaforer och posthumanistiska narrativ i digital kultur. Parikka, Jussi, *The universal viral machine: bits, parasites and the media ecology of network culture*, CTheory.net, 2005 [elektronisk resurs].

<sup>62</sup> McLuhan (1964) 2001, s. 15, 60, 65.

<sup>63</sup> Bolter & Grusin 1999, s. 20–62.

syfte är direkt och transparent mediering: avatarföraren ska glömma att han bär ett gränssnitt, att han *är* i ett biologiskt gränssnitt. Användningen av biologiska avатарer kan ses som en effektiv utveckling av virtual reality och ett uttryck för en strävan efter att mediet inte ska märkas vare sig för användaren eller för ”medspelarna”, det vill säga de aktörer avataren stöter på i sitt utforskande av världen. Subjektet Jake upplever inte att han har ett gränssnitt mellan sig och sin upplevelse. Na’vi upplever i viss mån avataren som ett hindrande gränssnitt, de är medvetna om att det bor en människosjäl i avatarkroppen. Jake blir dock upptagen som fullvärdig medlem i stammen, så detta gränssnitt tycks inte utgöra något större hinder. Det är snarare tack vare sitt biologiska Na’viliknande gränssnitt som han blir accepterad. I Nick Bostroms tidigare beskrivna holografiska teori är hela världen en digital representation. Vi människor är där en form av informationsavатарer som rör oss i en simulation med mycket hög transparens.<sup>64</sup> Eftersom vi inte uppfattar att vi deltar i en mediering eller att något medium står emellan oss och verkligheten skulle Bostroms modell vara ett synnerligen framgångsrikt exempel på direkt mediering.

Ett nytt tekniskt medium måste korrigera brister i ett äldre medium eller vara direktare än sin föregångare. På ett tekniskt plan kan de animerade sekvenserna i *Avatar* ses som en *remediering* av traditionell filmteknik då de datorframställda gestalterna och miljöerna är mycket realistiskt framställda. Fotorealism imiteras på ett så övertygande sätt att animerade och filmade sekvenser är svåra att skilja åt. Även på ett narrativt plan använder man sig av remediering på så sätt att avatarkroppen kan ses som en remediering eller förbättring av människokroppen. Den är en korrigerad livsform, en uppgradering av människan och en illustration av den transhumanistiska idén om att skapa en art med kapacitet som överstiger människans.<sup>65</sup> Avataren är ett biologiskt medium som ger en mer direkt upplevelse än en datorsimulering och som är bättre lämpad än det äldre mediet människa för ett liv på Pandora. Det nya avatarmediet har stor likhet med Na’vi, det är anpassat till miljön och kan till skillnad från människokroppen andas och leva fritt där. Avatarprogrammet på Pandora kan ses som en avancerad remediering av virtual reality. I virtual reality kan användaren i virtuellt första personsperspektiv välja vart han vill gå. På Pandora kan avatarföraren genom sin avatar röra sig i fysisk första person och uppleva alla sensationer direkt genom avatarkroppen. Möjligheten att förändra synvinkel är obegränsad för föraren av den biologiska avataren.

---

<sup>64</sup> Bostrom 2001 [www].

<sup>65</sup> Inom transhumanismen vill man med hjälp av teknologin eliminera sjukdom, utöka människans livslängd och förbättra människans intellektuella, fysiska och emotionella kapacitet. Man föreställer sig utvecklingen av en ny förbättrad art ur homo sapiens, en art med kapacitet som så totalt överskrider dagens människors att den inte kan beskrivas som odelat mänsklig i vår bemärkelse. Wolfe 2010, s. xiii, xv.

De enskilda informationsteknologierna på Hell's gate är *hypermedierade*, de är heterogena och mångskiftande och visualiserar olika rymder: den globformade holografiska kartan av Pandora, multimediala skärmar med tredimensionella representationer, texter, grafer, rörliga bilder och mätningar. Videologgen som används för dokumentation är ett hypermedierat medium. På datorskärmen där Jake talar in i kameran används rörlig bild, ljud, tal, digital text och ett urverk som räknar tidens gång. Kommandocentralen är i sin helhet ett hypermedierat rum där olika rumsliga logiker integreras: det övergripande rummets logik införlivas med de enskilda mediernas.

En hypertext är en text som är länkad till andra texter och ersätter sig själv via länkar. Jakes människokropp kan liknas vid en hypertext som via det mänskliga subjektet i länkningsenheten är förbunden med en annan hypertext, avatarkroppen. Subjektet överförs/länkas som datainformation mellan människokroppen och avatarkroppen. I *Avatar* öppnas det mänskliga medvetandet i ett nytt fönster eller medium, avatarkroppen.

Varje nytt medium förändrar vår syn på kroppslighet sa McLuhan.<sup>66</sup> I *Avatar* blir det tydligt hur beskrivningen av subjektet och kroppen är direkt färgad av den tillgängliga teknologin, både på ett materiellt och narrativt plan. Kulturella uttryck speglar den rådande teknologin.

#### 3.2.4. POSTHUMANISTISKA SUBJEKT I AVATAR

Det finns gott om subjekt i *Avatar* som inte är mänskliga utan som kan kallas posthumanistiska. Gudomen Eywa, som består av data och minnen är ett biologiskt, kollektivt nätverkssubjekt. Eywas maskrosfröliknande avkomma är en typ av posthumanistiska subjekt som varken är växter eller djur utan mycket rena och heliga själar, en övergångsform mellan spirituellt och materiellt liv. Jakes avatar är ett sammansatt posthumanistiskt subjekt. Den består av DNA från brodern och Na'vi och innehåller Jakes medvetande. Na'vi i förening med ikran och pali är en komplicerad och sammansatt form av hybridsubjekt. Instrumentens halvautonoma maskinsubjekt är en ny typ av posthumanistiska aktörer. Ibland behöver det posthumanistiska subjektet ingen kropp alls: dr Augustines själ uppgår i Eywa och blir kroppslös. Subjektets kroppslösa tillvaro kan ses som en intensifiering av föreställningen om det suveräna humanistiska subjektet: det kroppslösa subjektet är nu oberoende av allt världsligt. Det mänskliga subjektet är utbytbar: Jake kan utan vidare ersätta sin tvillingbrors subjekt som avatarförare åt den avatar som är genetiskt anpassad till brodern. Subjektet går att skilja från kroppen: i kryosömnen liksom i avatarskepnaden är det mänskliga subjektet helt bortkopplat från människokroppen.

---

<sup>66</sup> Ett uttalande av Marshall McLuhan i TV-programmet *This is Marshall McLuhan: the media is the message*, 1967. Ingvarsson 2003, s. 28.

### 3.3. INTERMEDIAL ANALYS AV AVATAR

I min intermediala analys undersöker jag hur intermediala aspekter både på materiell och på perceptuell nivå används i subjektsframställningen. Jag följer Lars Elleströms intermediala analysmodell där medier alltid består av en kombination av materiell, sensoriell, spatiotemporal och semiotisk modalitet.<sup>67</sup> Då de interagerar på komplexa sätt, så erbjuder modellen ingen enkel väg att pricka av modaliteter en efter en men genom att fokusera på de olika modaliteterna kan viktiga förhållanden kring subjektskonstruktionen klargöras. Jag gör en utredning av skillnaden mellan basmedier, kvalificerade medier och tekniska medier, jag undersöker kontextuella och operationella aspekter och söker efter intertextuella referenser. Därtill undersöks mediala motsättningar inom mediet som aspekter av Jørgen Bruhns heteromedialitet.<sup>68</sup>

#### 3.3.1. MATERIELL MODALITET, AVATARS KROPP

Den *materiella* modaliteten står att finna i mediets fysiska gränssnitt. Det materiella gränssnittet hos *Avatar* beror naturligtvis på om man, som i mitt fall, ser filmen i DVD-format i 2D på en TV eller om man ser den i 3D-teknik på bio. Det fysiska gränssnittet för en TV utgörs av en platt projiceringsyta, en skärm som visar rörliga bilder och en högtalare som förmedlar ljudvågor. Om man ser *Avatar* i 3D i en biosalong består den materiella modaliteten av en filmduk och ljusprojektioner av rörliga tredimensionella bilder. Materialiteten i biosalongen inkluderar också ljud från en ljudanläggning, isolering i en mörklagd salong och bärandet av 3D-glasögon. På biografen möts betraktaren av ett stort bildformat och ett fylligt ljud. Upplevelsen av den tredimensionella virtualiteten och den mångfasetterade ljudbilden i ett mörklagt rum leder till att biobesökaren har lättare att försjunka i verket än vad betraktaren av den tvådimensionella TV-bilden med det mer begränsade ljudet har. För en betraktare i hemmiljö påverkar rummet, dess fönster och alla ting upplevelsen som inte blir lika koncentrerad som upplevelsen av filmen i 3D i en biosalong. TV-bilden och ljudet i hemmiljö är vanligtvis inte av samma kvalitet som i biosalongen, vilket påverkar upplevelsen av virtualitet. Betraktaren får via 3D ”kliva in” i filmen och uppleva den ”inifrån”, precis som Jake via sin avatar får uppleva Na’visamhället inifrån. Betraktaren får tillträde till Na’vis värld genom tekniken precis som Jake får tillträde till den

---

<sup>67</sup> Alla uppgifter i detta avsnitt som handlar om Lars Elleströms analysmodell har jag hämtat från Elleström, ”The modalities of media: A model for understanding intermedial relations”, Elleström red. 2010, s. 11–48. Jag beskriver modellen närmare under avsnitt 1.5.1.

<sup>68</sup> En enskild representation är ett konfliktfyllt spänningsfält som alltid innehåller spår av olika medier vilka uttrycker konflikter utanför textens rum, menar Jørgen Bruhn. Mediala motsägelser inom verket är uttryck för spänningar och maktförhållanden i det omgivande samhället. Begreppet *heteromedialitet* betecknar att mediet alltid utgör en heterogen sammansättning av medier. Bruhn 2010. Närmare beskrivning finns under 1.5.1.



genom sin bioteknologiskt framställda avatar. För den betraktare som ser filmen i 2D på bio består materialiteten av filmduk och ljusprojektioner av rörliga tvådimensionella bilder i en mörklagd salong och ljud från en ljudanläggning. I mörkret i biosalongen upplevs virtualiteten i 2D i högre grad än den upplevs i TV-soffan, men inte i lika hög grad som den upplevs i betraktandet av filmen i 3D på bio.

N. Katherine Hayles hävdar att det finns ett samband mellan själva textkroppen och de kroppar som gestaltas i texten: förändringar av kroppar så som de representeras i kulturella texter har djupa samband med förändringar i textkroppar som de kodas i informationsmedia.<sup>69</sup> Detta stämmer in på *Avatar*. Det finns ett tydligt samband mellan *Avatars* kropp och kroppar i *Avatar*. Filmen är en sorts medieavatar som kan stiga ned i många olika mediekroppar och projiceringsformer. Den kan ta gestalt i 2D eller 3D, den kan visas på biograf, som DVD eller Blu-ray, på TV-skärm eller datorskärm. Verkets ”medvetande” eller ”själ” är digital kod. *Avatar* byter kropp med hjälp av en teknologisk terminal precis som subjektet Jake gör när han placerar sig i länkningsenheten och via trådlös dataöverföring överför sitt medvetande till avataren. Det finns ingen ”naturlig” kropp för *Avatar* lika lite som det finns naturliga kroppar i *Avatar*. I *Avatar* är kroppar utbytbara, i filmens tekniska realisering är mediet utbytbart och filmen kan ta gestalt i olika teknikkroppar. Avatarkroppen är ett tekniskt medium för Jake, en projiceringsyta för hans medvetande. Den är en genetisk mix av människa och Na’vi liksom *Avatar* är en teknologisk mix mellan traditionell film och datorframställd film och mellan posthumanistiskt narrativ och traditionellt hjältenarrativ. Överste Quaritch anklagar Jake i den sista striden för att ha förrått sin egen ras. Kan det symbolisera en oro över att den nya digitala tekniken som tillämpats i produktionen av *Avatar* har förrått traditionell filmkonst?

Varje medium inte bara fraktar ett budskap utan transformerar både avsändare, mottagare och själva budskapet, menar McLuhan.<sup>70</sup> Mediet formar budskapet. Samma budskap kan ges olika skepnad och ett nytt medium ger budskapet en ny innebörd: subjektet Jake uttrycker sig på olika sätt beroende på om hans subjekt bebor avatarkroppen eller människokroppen. Mediet transformerar subjektet och de budskap han sänder liksom *Avatar* presenterar sig på olika sätt i 2D och 3D. De olika tekniska projiceringsytorna för filmen påverkar det budskap som förmedlas.

---

<sup>69</sup> Hayles 1999, s. 29–30, 43–49. När jag här talar om ”text” syftar jag på det utvidgade textbegreppet där alla verk oavsett teknik är ”texter”.

<sup>70</sup> McLuhan (1964) 2001, s. 107.

## 3.3.2. SENSORIELL MODALITET, ATT UPPLEVA AVATAR SINNLIGT

Den *sensoriella* modaliteten inbegriper de fysiska och mentala, perceptuella upplevelser som gränssnittet framkallar hos betraktaren genom syn, hörsel, känsel, smak och luktsinne. Syn och hörsel är de sinnen som mest uppenbart involveras i perceptionen av film, men även övriga sinnen aktiveras. Syn- och hörselintryck kan framkalla indirekta känsel-, smak- och doftupplevelser då betraktarens minne av sensorielle intryck reaktiveras. Den sensorielle modaliteten utgörs av en komplex väv av perciperade och fysiskt uppfattade sinnesintryck kombinerade med återvunna minnen av sinnessensationer.

*Avatar* bygger på överdådig visualitet. Betraktarens visuella sinne stimuleras till en mycket hög grad av det hisnande skådespel som framställs. Den datorgenererade miljön på Pandora är vidunderlig: svävande berg med vattenfall längs sidorna, fantasieggande existenser i starka färger och träd som är oerhört mycket större än några jordiska träd. Pandoras natt har blå, rosa, violetta och gröna toner: växter och djur är självlysande i nattlandskapet, de skimrar och lyser. Även Na'vi har små självlysande mönster på huden. Beträktandet av filmen i 3D förstärker säkerligen sinnesintrycken ytterligare då betraktaren lättare blir försjunken och virtuellt kan träda in i Pandoras värld, en värld som dignar av visuell och audiell information. Ljud och läten i djungeln har ett syntetiskt ljud precis som de animerade varelserna har ett syntetiskt utseende. Känselsinnet aktiveras via sensorielle minnen: betraktaren upplever taktilt i sina fingertoppar hur Eywas luddiga utskott och de trådliga nedhängande utskotten från Sjalarnas träd känns. Doften av jord och fuktig växtlighet i den täta regnskogens är lätt att föreställa sig.

Form och färg är semiotiska resurser som används för att skapa sensorielle kontraster. I området runt Sjalarnas träd finns märkliga halvcirkelformade bågformationer av sten, nästan som skyddande fossil eller rester av ett inneslutande skal. När flygflottiljen med högexplosiva bomber i lasten kommer inflygande över det spirituellt laddade området blir kontrasten mellan Sjalarnas träds mjukt formade bågar och flygfarkosternas hårda skarpa teknologiska formerna slående. Det blir en motsättning mellan mjukhet, natur, själslighet och långsiktiga tidsperspektiv mot hårdhet, teknologi, materialitet och kortsiktiga tidsperspektiv.

På den mänskliga kolonin Hell's gate är tillvaron färglös, hård och kall med dämpade toner i grått, blått och grönt. Ljuset är kallt och det råder en känsla av instängdhet i rummen. Stål och hård teknologi är den materialitet som dominerar. Området, där det finns gruvschakt, bulldozers och skortstenar som spyr ut rök, är inhägnat med höga staket. Människotillvaron är trist och grå. I länkningsenheten antyds den värld som väntar: där sänks människokroppen ner i ett mjukt geléartat skummaterial i en grön ton.

När Jake genom sin avatar med stapplande steg för första gången springer ut i den mänskliga kolonins trädgårdsområde möter han blommor och växter i fantastiska mättade färger. Han gräver ner sina stora blå avatarfötter i den varma jorden och äter välsmakande pandoriansk frukt, plockad direkt från trädet. Han kan röra sig fritt och kan andas in Pandoras luft utan att behöva skyddsmask. Beträktaren kan känna hans frihet: luften, jorden, solen. Jakes liv hos Na'vi är en stimulerande explosion av färger och intryck. Det är där han kan leva till fullo, nära elementen. Neytiri lär Jake att bli uppmärksam på dofter och ljud och att leva genom sina sinnen. När Jake genom sin avatar för första gången kommer till Omaticayastammen inspekterar de honom med alla sinnen: hövdingen kommenterar hans lukt, den andliga ledaren Mo'at rispar hans hud och smakar på hans blod. Hon går runt om honom för en visuell inspektion, hon rör vid honom, känner på hans svans och hårfläta.

Neytiri nämner vid ett tillfälle *De första sångerna*. Vilka de är får tittaren inte veta, men det antyder att Na'vis kultur är en gammal muntlig kultur vilket den fortfarande till största delen tycks vara. I en muntlig kultur dokumenteras viktiga händelser via sånger och dikter som traderas mellan generationer. Vi får inte se Na'vi skriva eller läsa, det enda som antyder en skriftkultur är att dr Augustine har bedrivit skolverksamhet hos Na'vi för att lära dem engelska. När Neytiri ska lära Jake Na'vis språk sker det just genom att tala, genom ljud, inte genom skrift. Vid den heliga platsen Rösternas träd, som skövlas av människorna, kan Na'vi höra förfäderna när de kopplar upp sig, de ser dem inte. Vid ceremonierna vid Eywa sjunger och ber hela stammen tillsammans. Genom att Na'vis kultur framställs som audiell talkultur och människornas kultur som visuell skriftkultur skapas en motsättning mellan känsla och förnuft, mellan natur och kultur.

Att framställa Na'vis kultur som huvudsakligen audiell och talbaserad hjälper till att konstruera dem som närvarande i nuet, känslomässiga och bundna till kollektivet, stammen. Ljud är flyktiga och efemära händelser som sker i nuet och som framkallar ögonblickliga reaktioner, de går inte att hålla fast som skrivna ord. Talade ord uttalas och försvinner.<sup>71</sup> Att lyssna till en talare skapar ett kollektiv av lyssnare, att läsa gör att individen kan isolera sig och distansera sig fysiskt och känslomässigt, begrunda det förflutna och planera för framtiden.<sup>72</sup> I talbaserade stamkulturer är det svårare för individer att frigöra sig. Hela tankesättet är annorlunda i en muntlig kultur jämfört med en skriftkultur. I *Avatar* är människornas texter, instrument, hologram, övervaknings- och kontrollmedier till största delen visuella. Örat har ersatts av ögat hos människorna. Kollektivet har ersatts av individen. Den mänskliga individen är ensam medan Na'vi har ett starkt kollektiv.

---

<sup>71</sup> Ong, Walter, "Orality, literacy, and modern media", Crowley, David & Paul Heyer, *Communication in history, technology, culture, society*, Allyn & Bacon, Boston 2010, s. 49–55.

<sup>72</sup> McLuhan (1964) 2001, s. 99–106.

## 3.3.3. SPATIOTEMPORAL MODALITET, AVATARS TID OCH RUM

I den *spatiotemporal* modaliteten struktureras perceptioner till upplevelser av rum och tid.

Spatiotemporaliteten inbegriper verkets bredd, höjd, djup och tid. Tre nivåer av *rumslighet* finns i medier: rymd som en egenskap hos mediets gränssnitt, rymd som en aspekt av kognitiva upplevelser och rymd som en tolkningsaspekt av det narrativ som mediet representerar. Den faktiska spatiotemporaliteten hos gränssnittet i *Avatar* utgörs av TV-bildens bredd, höjd och virtuella djup och verkets faktiska duration. Upplevelsen av virtuell rumslighet finns i betraktandet av både 2D- och 3D-film, men framställningen av virtuellt djup är mer övertygande i 3D-teknik. Utrymmet mellan bildytan och betraktaren är ett virtuellt rum som vi behandlar som ett fysiskt rum som inte bör beträdas.<sup>73</sup> Denna rumslighet finns både i biografen och i hemmiljön och både i betraktandet i 2D och i 3D där det blir tydligare. Rumslighet upplevs också på ett tolkningsmässigt och perceptuellt plan.

Också *temporalitet* kan delas in i tre nivåer: tid som en egenskap hos mediets gränssnitt, perceptionens tid och tid som en tolkningsaspekt av det som mediet representerar. All media realiserar i tiden och all perception och tolkning är inskriven i tiden. En form av temporalitet finns i det sätt som verkets materiella modalitet manifesteras: *Avatar* förändras över tid på ett fixerat sätt. Den kan sägas bestå av en fixerad sekventialitet, med en fixerad följd av rörliga bilder och ljud. När den representerade temporaliteten inte är densamma som den materiella modalitetens temporalitet träder virtuell tid och rum in i tolkning och perception. *Avatars* materiella, faktiska temporalitet är 2 timmar och 42 minuter men betraktaren inbegrips i många virtuella temporala rymder på ett perceptuellt och tolkningsmässigt plan.

Den spatiotemporal modaliteten, upplevelsen av tid och rum, är i *Avatar* sammanvävd och mångfasetterad. Narrativets övergripande virtuella tid är tre månader, den tidsperiod under vilken livet förändras för Jake och den tid han har på sig för överstens underrättelseuppdrag. Utöver denna tid får betraktaren uppleva flera tider och rum, både i makroskala och mikroskala. I filmens inledning tar vi ett tidsmässigt kliv fram i tiden till 2154. Jake har varit försänkt i drömlös kryosömn i nästan sex år. Den beskrivna kryosömnen är ett slags tidlöst tillstånd där subjektet varken är levande eller dött, där tiden upplevs stanna upp och där fysiska funktioner bromsas. Vi får se den svarta tidlösa rymdens vakuum där det teknologiskt kyliga rymdskeppet färdas. I dess

---

<sup>73</sup> Bolter och Grusin talar om att det under 1900-talet har skett en kolonisering av utrymmet mellan bildytan och betraktaren. När en person fotograferar betraktar vi utrymmet mellan kameran och motivet som ett fysiskt rum. Likaså ser vi utrymmet mellan betraktare och verk på ett galleri som ett verkligt rum som inte bör beträdas. Rummet mellan betraktare och projiceringsyta är ett virtuellt rum som vi respekterar som verkligt. Bolter & Grusin 1999, s. 58–59.

interiör vaknar människor i stålfack från sin långa dvala, de svävar tyngdlösa och nyvakna i rummet. Rymden och rymdskeppets sterila miljö är rum där mänskliga subjekt inte är naturligt närvarande. I jämförelse med rymden är människans litenhet slående. Människokroppen är ett litet oansenligt kärll för det mänskliga subjektet. Människan framställs som obetydlig både i tidsperspektivet och i rumspektivet.

*Avatar* handlar om olika mediala rumsligheter för subjektet att ta gestalt i. Efter en resa på sex år för människan Jake är avatarkroppen en tanke bort. Hans medvetande förflyttar sig på ett ögonblick igenom en tunnelliknande rymd och i en explosion av synapser och färger tar hans subjekt plats i avatarens kropp.

Under vistelsen på Pandora har Jake i uppdrag att dokumentera sina upplevelser i en videologg. Hans berättelse ramar in historien och utgör ett berättarmässigt avbrott i filmen. Videologgen är en narrativ transport som för betraktaren mellan olika världar, rum och tider. Den gör att vi återförs till jorden medan vi upplever att Jake är på Pandora. Videologgen är ett virtuellt rum för vår kontakt med människan Jake. Ett räkneverk i videologgens gränssnitt visar tidens gång. Sekunder tickar i väg. Tiden går i människotillvaron.

Människokropp, avatarkropp, videologg och film är olika mediala rum som subjektet Jake använder för att kommunicera med omvärlden. I en scen ser vi Jake tala in i en webbkamera och hans datorskärm visande den i realtid inspelade videosekvensen där Jake talar in i webbkameran. Flera upplagor av subjektet gestaltas: det medieras samtidigt genom människokropp, film och videologg.

På sin jordiska födelsedag genomgår Jake en ritual där han via Eywas nätverk permanent förflyttar sitt medvetande till avatarkroppen som nu blir hans enda kropp. Jake ”föds” för andra gången på sin jordiska födelsedag: *ett liv slutar, ett annat börjar*. I sin sista videologg, som är daterad till denna dag, säger han: *Jake Sully loggar ut*. Han loggar ut i dubbel bemärkelse: från videologgens virtuella rum och från människokroppens fysiska rum.

Det finns en tidsmässig diskrepans i användandet av videologgens medium. Människorna tar sig år 2154 till avlägsna delar av rymden, arbetar med information i hologramform och transporterar medvetanden mellan kroppar på telepatisk väg. Att Jake i samma mediala kontext skulle dokumentera sina upplevelser i en videologg verkar föga troligt: videologg hör till vår samtids nedskrivningssystem. Det är som om vi i dag skulle använda 1800-talets telegrafteknik för att överföra meddelanden.

På Hell's gate använder man sfäriska tredimensionella projektionsytor för digitala representationer. En mycket detaljerad holografisk tredimensionell modell av Pandora används i planeringsarbetet för gruvdriften. Den rumsliga simuleringen kan detaljstuderas, manipuleras,

zoomas in och ut och studeras ur valfritt rumsligt perspektiv och i valfri skala. Den realistiska tredimensionella representationen består av immateriell datainformation. Att framställa en materiell verklighet som ett informationsbaserat hologram liknar den transhumanistiska idén om att världen är en holografisk datorsimulering.<sup>74</sup>

Pandoras tid och rum följer inte samma naturlagar som på jorden. Förfäderna lever i evig tid utan kropp i gudomen Eywa. Grace uppgår i Eywa och blir rumslös och kroppslös men hennes minnen och medvetande fortsätter att existera i evighet. Inte heller tyngdlagar fungerar som de gör på jorden. Hallelujahbergen är ett bergsområde där starka magnetströmmar, kallade Flux Vortex, får stora unobtaniumklippor att frigöra sig och sväva fritt i atmosfären. Hallelujahbergen utgör ett drömligt och tyngdlöst rum där stark naturspirituell aktivitet pågår.

Vi möter olika tider, rum och berättelserymder i *Avatar*. Pandoras spatiotemporalitet motsvarar inte vår mänskliga spatiotemporalitet. Det framtida subjektet kan existera i kryosömnens limbo i långa tider, det kan byta kropp eller bli ett evigt datamönster. Den spatiotemporalitet som beskrivs emanerar inte ur ett mänskligt perspektiv: de som kan uppleva dessa rum och tider är inte mänskliga subjekt. I *Avatar* gestaltas en posthumanistisk temporalitet eller en temporalitet för posthumanistiska subjekt.

#### 3.3.4. SEMIOTISK MODALITET, BETYDELSEBÄRANDE TECKEN I AVATAR

Elleström utgår i den *semiotiska* modaliteten från Charles Pierces tre teckenkategorier: ikoniska (likhet med något), indexikala (spår efter något) och symboliska (kulturella tecken). I filmen blandas animerade och mänskliga aktörer. Filmens animerade figurer är ikoniska, medan figurer filmade med kamerans hjälp är indexikala. Röster, musik, ljudeffekter är ikoniska i de fall de är syntetiskt framställda och indexikala när de är utgör spår efter ett ljud eller tal.

Filmens bildelement är detaljer som kan ses som betydelsebärande symboler eller resurser som sänder budskap som betraktaren läser och tolkar. Meningen som uppstår hos det tolkande subjektet är beroende av det sociala och kulturella sammanhang hon befinner sig i. Under 3.3.2. behandlar jag hur färg och form används som semiotiska resurser för att framkalla sensorIELLA upplevelser.

Ett övergripande semiotiskt tema i *Avatar* handlar om representationen av kroppar. Hur kroppar representeras i kulturella verk avslöjar tidsepokens rådande syn på kroppslighet.<sup>75</sup>

---

<sup>74</sup> Bostrom 2001 [www].

<sup>75</sup> Bruhn, Jørgen, "Tristan transformed: bodies and media in the historical transformation of the Tristan and Iseut-myth", Arvidsson, Jens & Mikael Askander, Jørgen Bruhn, Heidrun Führer red., *Changing borders: contemporary positions in intermediality*, Intermedia Studies Press, Lund 2007, s. 339–360.

Kroppen och själen framställs i *Avatar* som åtskiljbara och själen framstår som viktigare än kroppen. Överste Quaritch håller sig i trim och tränar sin välbyggda kropp i gym. Man måste träna, säger han: fysisk svaghet är lika med döden på Pandora. Jake har en skadad kropp som han försummar och som blir allt svagare. Han äter inte ordentligt, han duschar inte, han glömmer att raka sig. Jakes själ är dock stark: han är en god själ i en svag kropp medan översten är en tom själ i en stark kropp. Jake har genom sin avatar chans att överskrida döden och uppgå i Eywa medan översten är fast förankrad i den fysiska världen och inte har den möjligheten. Att den mänskliga kroppen och själen är två entiteter som går att separera motsägs dock av den nödvändiga genetiska kopplingen som man i filmen påstår måste finnas mellan förare och avatar. Detta antyder att det trots allt finns en föreställning om en viktig koppling mellan kropp och själ.

Människan framställs i *Avatar* som både kroppsligt och själsligt förkrympt och underutvecklad medan det posthumanistiska Na'visubjektet framställs som starkt och klokt. Översten representerar det humanistiska subjektet medan Neytiri, hans raka motsats, representerar det posthumanistiska subjektet. Neytiri besegrar och dödar översten: det posthumanistiska subjektet besegrar det humanistiska subjektet. Jake pendlar mellan att vara ett humanistiskt subjekt och ett posthumanistiskt subjekt. Den kropp han bebor för tillfället påverkar honom.

Ett annat viktigt tema är de portaler, passager eller övergångar mellan medier, dimensioner eller existensstillstånd som återkommer i olika former genom berättelsen och som öppnar upp mot andra delar av tillvaron. Överföringsprocessen i länkningsenheten utgör en slags virtuell portal mellan världar där Jakes subjekt färdas mellan rumsligheter genom en medvetandetunnel. Kroppslig, fysisk transport är överflödigt, den andra kroppen är en impuls bort för subjektet, oavsett reellt avstånd. I länkningsprocessen sker en passage mellan den humanistiska och den posthumanistiska kroppen men också mellan olika delar av subjektets personlighet. Efter att en tid ha växlat mellan kroppar vet subjektet Jake inte längre vem han är. Allt är tvärt om nu, säger han: *det där ute är den verkliga världen, det här inne är drömmen.*

Videologgen är en virtuell portal mellan jorden och Pandora och en passage mellan olika representationer för subjektet. En annan övergång mellan dimensioner är Hell's gate, en portal där det öppnas en dörr mellan helvetet och paradiset. Vilket som är helvete och vilket som är paradiset är en fråga om vems perspektiv man antar. Överste Quaritch upplever Pandoras djungel som helvetet, värre än alla djävulska krigsskådeplatser han besökt på jorden. För Na'vi är djungeln däremot ett paradiset. Vid Hell's gate möts teknologi och natur, det humanistiska samhället möter det posthumanistiska. Även Eywa utgör en passage mellan verkligheter: kroppen transcenderas och subjektet uppgår i det eviga immateriella och spirituella nätverket. Eywa är en portal mellan kroppslig och andlig existens.

## 3.3.5. BASMEDIER, TEKNISKA MEDIER OCH KVALIFICERADE MEDIER

Elleström delar upp mediebegreppet i tre delar: *basmedia*, *kvalificerad media* och *teknisk media*. Dessa begrepp reder jag här ut genom mediet videologg. När Jake talar till oss genom sin videologg ändras TV-skärmens utseende till en simulering av ett datorbaserat gränssnitt. Det *kvalificerade mediet* videologg representeras på TV-skärmen som utgör ett *tekniskt* medium. Videologgens kommunikativa struktur är inte närvarande, det finns ingen möjlighet till interaktion, det som visas är bara en representation av videologgens gränssnitt. Att se en representation av ett interaktivt datorgränssnitt på en TV-skärm är en helt annan sak än att interagera med ett verkligt gränssnitt i en dator. Videologgens digitala informationssjäl når inte betraktaren, bara representationen av den. TV-mediet kan inte mediera videologgens ”själ”: alla mediekroppar kan inte representera alla mediesjälar lika framgångsrikt. Det *tekniska mediet* TV medierar det *kvalificerade mediet* film som representerar det *tekniska mediet* dator, som medierar det *kvalificerade mediet* videologg som medierar *basmedierna* text och rörlig bild. Detta är en tydlig illustration av Marshall McLuhans påstående att innehållet i ett medium alltid är ett annat medium.<sup>76</sup>

## 3.3.6. KONTEXTUELLA OCH OPERATIONELLA ASPEKTER

Jag har kontinuerligt vävt in kontextuella och operationella aspekter i min analys. Via den *kontextuella* kvalificerande aspekten studeras hur mediet formas och används under specifika historiska, kulturella och sociala omständigheter. *Avatar* är i en kontextuell bemärkelse en produkt av informationssamhällets sociala och kulturella struktur. I filmen återfinns både framställningsteknologi och narrativ som är paradigmatiska för vår tid. I *Avatar* utnyttjas digital teknologi både i narrativet om biologiska och teknologiska nätverk och materiellt genom programvaror och inspelningsteknik. Med den *operationella* kvalificerande aspekten undersöks estetiska och kommunikativa egenskaper hos mediet. Ett medium tar form, accepteras eller försvinner i ett visst historiskt och kulturellt ögonblick. Ibland sker radikala förändringar i medieanvändningen, som när ett nytt tekniskt hjälpmedel tas i bruk. Den operationella aspekten i *Avatar* är nära kopplad till programvarans möjligheter. Att de animerade figurerna i *Avatar* ser ut och rör sig som de gör är beroende av funktionen hos den använda tekniken.<sup>77</sup> Läten och ljud som är framställda med hjälp av digitala programvaror är också de beroende av programvarans funktioner. En följd av den nya teknologin är att de mänskliga skådespelarna får mindre framträdande roller. I *Avatar* innehas huvudrollerna både av animerade och filmade karaktärer. Att skådespelarens roll förändras blir speciellt tydligt i den kvinnliga huvudrollsinnehavarens Zoe Saldanas fall. Hon spelar Neytiri och är filmad med hjälp av motion capture-teknik och

<sup>76</sup> McLuhan (1964) 2001, s. 19.

<sup>77</sup> Beebe, ”After Arnold: narratives of the posthuman cinema”, Sobchack 2000, s. 159–179.



framträder i filmen endast via sin animerade motsvarighet, sin avatar.<sup>78</sup> Roger Warren Beebe skriver att användandet av nya framställningsmetoder och animerade figurer kan grunda sig i filmindustrins önskan att bli kvitt beroendet av krävande mänskliga stjärnor. Med tekniken som använts i *Avatar* kvarstår dock beroendet av mänskliga skådespelare då de animerade figurerna baseras på verkliga skådespelare vars rörelser läses in och överförs till animerade figurer.

### 3.3.7. INTERTEXTUELLA REFERENSER

I en essä i slutet av 1960-talet myntade litteraturfilosofen Julia Kristeva begreppet *intertextualitet*. Begreppet innebär att en text aldrig står ensam utan ingår i ett nätverk av texter som påverkar varandra.<sup>79</sup> I *Avatar* finns referenser och hänvisningar till andra texter som gör att ytterligare betydelser tillförs berättelsen.

När Jake för första gången ser sin avatar i glasbehållaren som innehåller dess kropp blir hans spegelbild synlig i glaset. Speglingen exponeras ovanpå avataren vars hjärtslag hörs i rummet. Jake speglar sig på två sätt: genom att han ser sitt ansiktes faktiska spegling i behållarens glas och genom att han ser sin/sin identiska tvillings avbild i avatarens kropp. Litteraturprofessor Mieke Bal skriver i *Quoting Caravaggio: contemporary art, preposterous history* (1999) att spegeln och spegelmotivet är troper som utgör illusionistiska visuella veck som hotar att slå ihop objekt och subjekt.<sup>80</sup> Spegeln är också tröskeln där naturen får kontakt med kulturen. I psykoanalytikern Jacques Lacans spegelstadium vaknar subjektet genom upptäckten av jaget. När barnet ser sig själv i spegeln är dess första intryck bilden av jaget, inte det verkliga jaget. Barnet identifierar sig alltså på så sätt med vad det inte är, det förknippar sin inre upplevelse med den bild det ser i spegeln och placerar sina känslor i kroppen det ser. Spegelbilden ger subjektet en upplevelse av existens i rummet och tiden. Genom att finnas i spegeln finns subjektet i historien och kulturen, det uppstår och träder ur sin dittills slutna existens. Subjektet formas alltså genom kulturell representation, av sin bild. Jakes spegling i avatarens vätskebehållare kan ses som en intermedial hälsning till Lacans spegelteori, en kulturell förbindelse över tiden. Vi får uppleva Jakes spegelstadium och subjektets formation. Han identifierar sig i speglingen med sin brors avbild, det vill säga med vad han inte är. Jake dras in i ett perspektiv som böljar fram och tillbaka mellan

---

<sup>78</sup> Motion capture innebär att man registrerar skådespelarens rörelser och översätter dessa till en digital representation av en kropp i rörelse.

<sup>79</sup> Ajagán-Lester, Luis & Per Ledin, Henrik Rahm, ”Intertextualiteter”, Englund, Boel & Per Ledin red., *Teoretiska perspektiv på sakprosa*, Studentlitteratur, Lund 2003, s. 204–205.

<sup>80</sup> Bal, Mieke, *Quoting Caravaggio: contemporary art, preposterous history*, The University of Chicago Press, Chicago och London 1999, s. 25, 28–30, 129–164, 231–237.

subjekt och objekt. Subjektets status påverkas och förändras i speglingsprocessen vilket underminerar den humanistiska tanken på en autonom individ och ett suveränt subjekt.

Det finns referenser av religiös och mytologisk art i *Avatar*. Na'vi kallar avatarerna *Drömvandrare* eller *Folket från skyn*. Det ger associationer till de änglar som i Bibeln uppges ha gått omkring på jorden. Namnet Jake kan vara en kortform för Jakob. Liksom Jake hade Jakob i Bibeln en tvillingbror, Esau, och även i Bibeln skedde en förväxling mellan de två bröderna. Filmens titel *Avatar* kopplar upp mot indisk visdom. En *avatar* är inom hinduismen en gud, fämst Vishnu, som tar människogestalt. Vishnu är den högsta guden och han är blå, precis som Na'vi. Träd med religiös och rituell funktion finns i den nordiska mytologin där Yggdrasil, ett mycket stort träd växte på helig mark.

Intertextuella referenser som ansluter till vårt kulturella arv gör att vi i vår upplevelse av *Avatar* blandar samman mytologi, historia, fakta och fiktion. Det är lätt att få en känsla av att Pandoras värld med sina varelser och sin kultur faktiskt finns på riktigt. På internet finns dessutom *Avatar wiki* och *Pandorapedia*, digitala uppslagsverk som i en positivistisk vetenskaplig stil detaljerat beskriver Pandoras djur, växter och sociala mönster som om allt faktiskt existerar.<sup>81</sup> Också människornas futuristiska farkoster och teknologi beskrivs som om de faktiskt finns.

### 3.3.8. ANTROPOCENTRISK KONFLIKT

I Jørgen Bruhns heteromediala modell är en text att betrakta som en komplex sammansättning av medier som uttrycker konflikter utanför textens rum. Mediala motsägelser inom verket är i denna modell uttryck för spänningar och maktförhållanden i det omgivande samhället. Trots att *Avatar* i första hand är en kommersiell Hollywoodfilm och inte ett etiskt eller filosofiskt inlägg så förmedlar filmen budskap till sin publik. En konflikt som finns i *Avatar* utgörs av en motsättning mellan filmens övergripande icke-antropocentriska budskap och de antropocentriska narrativa grepp som används. Konflikten syns också i framställningen av det humanistiska subjektets relation till andra typer av subjekt.

*Avatar* har ett icke-antropocentriskt narrativ som förmedlar ett freds- och miljöbudskap som handlar om den omoral som är förenat med exploatering av natur och andra livsformer. I kontrast till detta används antropocentriska narrativa grepp som förmedlar ett motsatt budskap. Redan titeln *Avatar* antyder att filmen handlar om en gudomlig varelse som stiger ner i en kropp. I Nationalencyklopedin förklaras ordet avatar ha två betydelser. Den första är: *avata'r, inom hinduismen en guds (vanligen Vishnus) nedstigande till jorden i människo- eller djurgestalt. Ordet översätts ofta med 'inkarnation'*. Den andra betydelsen är: *avata'r, i chattprogram eller på diskussionsforum en bild som en*

---

<sup>81</sup> Avatar wiki och Pandorapedia [www].

*användare väljer för att representera sig själv i anslutning till sitt användarnamn.*<sup>82</sup> Enligt Wikipedia är betydelsen följande: *Avatar (sanskrit: Avatara) är i indisk mytologi "att stiga ned", det vill säga en guds nedstigande på jorden och antagande (inkarnation) av kroppslig (oftast mänsklig) gestalt. Ordet används främst om Vishnus tio inkarnationer.*<sup>83</sup> Det handlar alltså om ett gudomligt subjekt som tar gestalt i en människo- eller djurkropp. Titeln *Avatar* avslöjar att narrativet är antropocentriskt: "guden" som stiger ner är en människa och gestalten han tar är den av en icke-gudomlig, främmande art. Här finns också likheter med Bibelns berättelse om jungfru Marias bebådelse. Hennes funktion var att utgöra ett tomt kärl för den helige anden att stiga ner och utveckla en kropp i.<sup>84</sup>

Förhållandet mellan människa och Na'vi framställs på ett sådant sätt att det ger associationer till förhållandet mellan vita koloniserare och Amerikas ursprungsbefolkning under kolonisationstiden. Ursprungsbefolkningen på Pandora är, liksom Amerikas ursprungsbefolkning, hästburen (fast hästen kallas pali) och de bemålar sina kroppar inför riter. Deras minimala klädnad liknar den vi är vana att se urinvånare bära i traditionella framställningar. Ännu ett uttryck för kolonialism visualiseras i scenen där dr Augustines avatar anländer till klanen efter en lång tids frånvaro. Hennes möte med Na'vibarnen skildras på ett sätt som ger associationer till bilder av när en vit människa kommer till en infödingsby. Barnen flockas kring den älskade exotiska nykomlingen och känner på hennes hår. Detta trots att hon kommer i avatarskepnad och ser ut som en av dem.

Tanken på att människor i en framtid där avancerad teknologi möjliggör både telepatisk kommunikation över artgränser och rymdfart till avlägsna planeter skulle starta en traditionell skola på en annan planet för att lära ut engelska språket ter sig främmande. När de tilltänkta eleverna dessutom har ett biologiskt kommunikationssystem som är mycket effektivare än något kommunikationssystem vi människor har åstadkommit verkar det ännu orimligare. Detta kan ses som en konflikt i narrativet och ett uttryck för antropocentrism.

Det mäskliga ansiktet utgör en fundamental figur inom humanismen, skriver Cary Wolfe. Människan har utseendemässigt använts som modell för Na'vi.<sup>85</sup> Deras ansikten liknar vårt och de har precis som vi två ben, två armar och två ögon till skillnad från andra djur på Pandora som har sex ben och två par ögon. Na'vi är liksom människan den enda varelsen på sin planet som har ett talspråk. De är också precis som människor uppdelade i två olika sorter: män och kvinnor.

---

<sup>82</sup> Nationalencyklopedin [www].

<sup>83</sup> Wikipedia [www].

<sup>84</sup> Lukasevangeliet 1:26/27-38. Bibeln [www].

<sup>85</sup> Wolfe 2010, s. 147–148.

Hur reproduktionen på Pandora går till får vi inte veta, men en man och en kvinna ska enligt Na'vis tradition välja varandra för att sedan skapa ett band som varar för alltid.

Na'vi strävar inte efter materiell rikedom, påstås det i filmen, människornas teknologi och ting intresserar inte dem. Na'vis påstådda ointresse av materiell status motsägs av att Jake inte blir fullt respekterad av Na'vi förrän han betvingar den mest statusfyllda förlängningen av sin kropp, den största av alla bergsdrakar, och på så sätt tillgodogör sig den mäktigaste utbyggnaden. Det visar att materiella statussymboler är betydelsefulla för Na'vi precis som för människor.

I *Avatar* framställs Na'vi som "ädla vildar" som på ett teknologiskt plan är mer primitiva än människorna men som på ett andligt plan är högre utvecklade. De lever i samklang med naturen, något som många i dag upplever att vi människor borde göra. Allt levande sägs hänga ihop på Pandora, men genom narrativa detaljer förmedlas budskapet att det ändå är Na'vis art som härskar. Liksom människor så dödar de i jakt och styr över sina riddjur. Kittler menar att vi bör undersöka vilka kommandon och handlingar ett samhälles mediala struktur tillåter den vanlige användaren respektive den styrande makten att utföra. Att koppla upp användare till systemet är en förutsättning för att kunna utöva makt. Processen att koppla upp sig på pali och ikran är enkelriktad, det är Na'vi som har kommandot och gynnas av systemet vilket visar att det finns en maktordning också på Pandora. Djuren måste låta sig anslutas och lyda sin härskares kommandon. Flera klaner av krigare finns vilket tyder på att det finns stridigheter mellan folkgrupper precis som på jorden. Na'vis värld är inte så annorlunda vår med hierarkier inom arten och mellan arter. Den dominerande arten Na'vi betvingar både riddjur och subjekt inom den egna arten och misstror arten människa. Det pågår en artdiskriminering och maktutövning och subjekt som inte passar in i den normativa mallen diskrimineras. En viss normativ subjektivitet reproduceras bland Na'vi precis som bland människorna. Att framställa den högst utvecklade livsformen på en avlägsen framtidsplanet som så lika oss människor i fråga om utseende, parbildning, maktordningar och materiella och sociala drivkrafter kan ses som ett uttryck för antropocentrism.

Beebe menar att traditionell Hollywoodfilm handlar om en enskild actionhjäلتes heroiska bragder medan posthumanistisk film ofta använder digitalt framställda figurer i ett narrativ där kollektivet viktigare än individen. *Avatar* kan utifrån detta resonemang betraktas som en kombination av ett äldre traditionellt narrativ med en manlig actionhjälte och ett digitalt framställt posthumanistiskt narrativ där kollektivet är det centrala. Det som på ytan ser ut som ett nyskapande posthumanistiskt narrativ är om man tittar lite närmare ett ganska traditionellt narrativ med en enskild (ursprungligen) vit manlig hjälte som frälser det ociviliserade kollektivet och räddar planeten, visserligen med assistans av ett posthumanistiskt kvinnligt subjekt.

Cary Wolfe hävdar att kulturella uttryck som strävar efter att visa antropocentrismens fasor och människans våld mot andra arter i sig själva ofta använder antropocentriska grepp och reproducerar normativa humanistiska föreställningar.<sup>86</sup> Detta stämmer in på *Avatar*. På ett narrativt plan bekämpas antropocentrismen men antropocentriska föreställningar förekommer flitigt i narrativet. Även om *Avatar* på ett plan gestaltar antropocentrismens baksidor så förfaller den också åt ett antropocentriskt berättande. Två ideologiska tendenser konkurrerar inom verket. Jag tolkar denna konflikt som ett uttryck för Jørgen Bruhns heteromedialitet.

### 3.3.9. KONFLIKT MELLAN TEKNOLOGI OCH NATUR

En annan konflikt i *Avatar* finns i mötet mellan urgammal ”pandoriansk” naturvisdom och jordisk teknologisk och vetenskaplig kunskap. Det är en motsättning mellan framtida bio- och informationsteknologi och naturreligion, mellan science fiction och mytologi, mellan hi-tech och urgammal stamkultur. Denna konflikt framställs som en motsättning mellan förnuft och känsla och i viss mån också som en motsättning mellan manligt och kvinnligt. Hell’s gate är en manlig miljö, styrd av okänsliga manliga byråkrater och soldater medan planeten Pandora har ett starkt kvinnligt drag: i grekisk mytologi är Pandora namnet på den första kvinnan, Na’vis gudom Eywa är kvinnlig och deras andliga ledare är kvinna. Det manliga humanistiska subjektet blir i slutstriden dödat av det kvinnliga posthumanistiska subjektet. I stridens slutskede konfronteras överste Quaritch i sin avancerade AMP-suit med Neytiri som kommer på ett av Pandoras mest fruktade rovdjur, *thnator*. Mänsklig teknologi möter Pandoriansk natur. Neytiri övervinner och dödar överste Quaritch genom att skjuta honom med två välriktade pilar. Stamkultur, natur och primitiva vapen vinner över hög civilisation, teknologi och avancerade vapen. Roger Warren Beebe skriver att det i posthumanistisk film ofta finns ett teknofobiskt narrativ där en grupp mänskliga individer förenas för att bekämpa en ondskefull avancerad teknologi.<sup>87</sup> I *Avatar* får detta teknofobiska narrativ en framskjuten plats, men det onda som ska bekämpas är den mänskliga högteknologin och de som förenas i kampen mot denna är inte människor utan Na’vi. Det posthumanistiska Na’vikollektivet får i *Avatar* stå för det mänskliga och representera en uppgraderad form av mänsklighet.

Den mänskliga civilisationen är rationell och effektiv men Na’vis naturreligion är ännu effektivare: på Pandora kan allt liv förenas själsligt med en större intelligens. Den andliga dimensionen där är vetenskapligt påvisbar och mätbar och mycket effektivare än människornas teknologi. Människorna använder avancerade teknologiska instrument som ändå är primitiva,

---

<sup>86</sup> Wolfe 2010, s. xxx, 145–167.

<sup>87</sup> Beebe 2000, s. 172–173.

ineffektiva och känsliga i jämförelse med Na'vis biologiska, naturliga instrument och naturkrafter. Pandoras natur är starkare än människornas teknologi: Flux Vortex skapar störningar som gör flygfarkosternas orienteringsinstrument oanvändbara. Människorna använder avancerad teknologi för att överföra medvetanden mellan kroppar, Na'vi använder magiska naturriter i samma syfte.

Våra andliga och religiösa föreställningar påverkas av rådande teknologi.<sup>88</sup> I vårt nätverkssamhälle kopplar vi ihop föreställningar om andliga och tekniska medier och använder begrepp och metaforer från vår samtida teknologi för att förstå andlighet. I *Avatar* används metaforer från nätverkssamhället för att beskriva spiritualitet. Vid döden uppgår själen i Eywas biologiska nätverk och genom att alla informationsmönster där kan bevaras intakta kan Na'vi kommunicera med sina döda genom detta nätverk. Beskrivningen påminner om hur vi i nätverkssamhället kan överföra information från en obrukbar dator till en server där den sedan kan bevaras intakt. Na'vis gudomliga system Eywa kan skåda in i den döda dr Augustines minne för att utvinna strategisk information i syfte att upprätthålla biologisk jämvikt. Denna modell verkar vara hämtad från vårt jordiska nätverk där företag och myndigheter i kapitalistiska och disciplinära syften kan genomsöka digitala datamönster i jakt på värdefull information.

Också det omvända gäller: för att beskriva framtida teknologi används religiösa föreställningar. När Jake på telepatisk väg kopplar upp sig på sin avatar beskrivs processen som en färd genom en virtuell tunnel. När dr Augustines medvetande tas upp i Eywa beskrivs processen likadant. Själens färd genom tunneln i dödsögonblicket är en metafor som används för döendet i vår västerländska kultur. För att beskriva en avancerad framtida teknologisk själaöverföringsprocess används alltså en folklig och religiös metafor.

---

<sup>88</sup> Det finns ett samband mellan våra spirituella föreställningar och de teknologiska medier vi har tillgång till. Varje nytt medium för med sig en förhoppning om att vi nu ska finna ett sätt att få kontakt med våra döda. I början av 1900-talet liknade de spirituella mediernas uppenbarelser skioptikonbilder, i dag är bilderna som medierna beskriver filmliknande och rörliga. Allt fler medier upplever att de ser, färre att de hör, kanske för att vår kultur är mycket visuell, säger religionspsykologen Örjan Björkhem. Ingvarsson 2008 [elektronisk resurs]. Att Na'vi i *Avatar* hör förfäderna när de kopplar upp sig mot Eywa kan vara ett sätt att konstruera Na'vis kultur som talbaserad.

#### 4. AVSLUTANDE DISKUSSION

Jag skrev inledningsvis att den röda tråden i den posthumanistiska teoribildningen är problematiseringen av subjektet i vår digitala tidsålder. Jag ska nu redovisa de svar jag via mitt analysobjekt *Avatar* har funnit på de frågeställningar jag formulerade i uppsatsens början.

*Hur speglas den posthumanistiska förståelsen av subjektet i vår visuella kultur?*

Den posthumanistiska förståelsen av subjektet tar sig uttryck i många olika former i *Avatar*. Där gestaltas olika former av existens i en posthuman tillvaro och där återfinns flera typer av subjekt som kan kallas posthumanistiska. Gudomen Eywa är ett biologiskt, kollektivt nätverkssubjekt som utgörs av allt levande och av de dödas andar. Rena andar, avkomma från Eywa, är varken växter eller djur utan mycket heliga själar. De är en typ av spirituella posthumanistiska subjekt med en mycket lätt materiell form. Det mänskliga subjektet kan byta kropp i *Avatar*, det kan existera i en tillfällig avatarkropp, flytta in permanent i avatarkroppen eller uppgå i Eywa och bli odödlig. Na'vi i förening med riddjur som pali och ikran är en komplicerad och sammansatt form av subjekt, där djuret underordnas förarens subjekt i hybridkroppen. Ibland behöver subjektet ingen kropp alls: dr Grace Augustines själ uppgår i Eywa och blir ett informationsmönster. Ibland behöver kroppen inget subjekt: subjektet frikopplas från människokroppen när det antar avatarskepnad och från avatarskepnaden när det intar människokroppen. I kryosömnen är det mänskliga subjektet likaså helt bortkopplat från människokroppen. Maskinsubjekten i människornas avancerade instrument är en form halvautonoma subjekt, en ny typ av teknologiska posthumanistiska aktörer som förser det mänskliga subjektet med information. Ett traditionellt humanistiskt subjekt möter vi i överste Quaritch, ett posthumanistiskt subjekt i Na'vikvinnan Neytiri. Mellan dem utspelar sig en strid som Neytiri går segrande ur: det posthumanistiska subjektet besegrar det humanistiska.

Det mänskliga subjektet är i den posthumanistiska förståelsen av begreppet utbytbar. Den dödade Tom lever vidare genom sin avatarkropp där hans DNA är i säkert förvar. Protagonisten Jake kan utan vidare ersätta sin tvillingbrors subjekt i avatarprojektet då brödernas DNA är identisk. Avataren utgör en sammansatt posthumanistisk existens, med delar hopplöckade från olika arter och individer. Den består av DNA från Na'vi och den döde Tom och besjålas av Jakes subjekt. När också Jakes människokropp liksom broderns är förbrukad går hans medvetande för gott över till avatarkroppen. Kroppen framställs som utbytbar och möjlig att undvara, subjektet kan leva för evigt i olika kroppar eller föra en immateriell tillvaro som ren data i informationskretsar. Detta varande i en kroppslös existens kan ses som en intensifiering av humanismens ideal. Det suveräna subjektet är nu oberoende av kroppsliga bojar.

N. Katherine Hayles varnar för en utveckling där vi börjar se vår omvärld och våra kroppar som utbytbara ting istället för nödvändiga materiella baser för livet. Den bild av kroppen som gestaltas i *Avatar* är just den som Hayles varnar oss för. Kroppen är där utbytbar och möjlig att undvara.

*Avatar* är en posthumanistisk film där datorgenererade, posthumanistiska subjekt spelar framträdande roller. Filmen har även drag av traditionell actionhjältefilm i det avseendet att det ursprungligen vita manliga hjältesubjektet i den sista striden räddar hela planeten och dess livsformer undan fienden som utgörs av människan. Han gör det dock med hjälp av Na'vi och till förmån för kollektivet, vilket är ett kännetecken för posthumanistisk film. Det övergripande narrativet i *Avatar* är posthumanistiskt men med starka inslag av traditionellt actionhjältennarrativ.

Varje nytt medium förändrar vår syn på kroppslighet och subjektivitet och i *Avatar* blir det tydligt hur beskrivningen av subjektet är direkt färgad av den tillgängliga informationsteknologin. Representationen av kroppar i kulturella verk har starkt samband med hur verket rent konkret presenteras. I *Avatar* representeras kroppen på flera nyskapande sätt: som utbytbar och som genetiskt mixad. Avataren är en genetisk mix av Na'vi och människa liksom filmen är en mix mellan traditionell film och datorframställd film och mellan posthumanistiskt narrativ och traditionellt hjältennarrativ. I *Avatar* speglas transformationen av subjektet både på ett narrativt plan och på ett medietekniskt och materiellt plan.

Det finns antropocentriska inslag i *Avatar* trots att filmen har ett icke-antropocentriskt narrativ. Na'vi, det tänkande och kännande subjektet som står högst i rang på Pandora, framställs med människan som modell. Det har till skillnad från andra livsformer på Pandora två ögon, två ben och två armar precis som människor. De är också precis som människor uppdelade i män och kvinnor trots en högt utvecklad biologi där man skulle kunna tänka sig helt andra former av reproduktion. Pandoras normativa subjekt Na'vi betvingar och dödar andra livsformer. Trots att *Avatars* narrativ beskriver nyskapande former av posthumanistiska subjekt används modeller från traditionella antropocentriska samhällshierarkier som förebild i beskrivningarna.

*Vilken bild av människans plats i naturliga kretslopp och elektroniska nätverk är det som förmedlas?*

Inom posthumanismen ifrågasätts det humanistiska tankesättet där människan är alltings centrum och där hon på grund av sin överlägsenhet har rätt att styra över alla andra levande varelser. Man menar istället att mänskligheten är en livsform bland många, inte en suverän art som hegemoniskt har rätt att dominera, utnyttja och exploatera andra arter. Subjektets plats i ett posthumanistiskt nätverkssamhälle gestaltas i *Avatar* via det biologiska nätverksflödet på Pandora där allt hör samman. Humanoidarten Na'vi liksom allt annat levande är inte skapta för att vara fristående



entiteter utan för att utgöra delar i ett ekologiskt system. Människan är däremot utlämnad till sig själv och har ingen högre kraft att ansluta sig till. Som organism är hon svag och föråldrad i motsats till Na'vi som är en blandning mellan en förbättrad futuristisk framtidsmänniska och ursprunglig naturmänniska. Människan är liten och obetydlig men kan med teknologins hjälp ansluta sig och leva ett liv i symbios med avatarer, terminaler och nätverk, i en terminal identitet som betecknar ett slut på den självständiga subjektstillvaron. Det är en typ av virtuellt varande som förändrar traditionella bilder av subjektivitet och identitet.

Det biologiska nätverket på Pandora har en del gemensamt med vårt jordiska datanätverk. Liksom detta är Eywa en global intelligent informationskropp där information kan överföras och lagras. På Pandora sker överföringen i nätverket med hjälp av biologi, på jorden med hjälp av teknologi. Eywa är ett biologiskt internet som kan utvinna strategisk information ur uppladdade minnen liksom jordiska företag och myndigheter kan genomsöka internet efter digitala datamönster. Varken på jorden eller på Pandora är informationsnätverken jämlika. De styrande strukturerna finns inne i teknologin/biologin och de digitala och biologiska gränssnitten tillåter användarna att utföra ett begränsat antal kommandon.

I *Avatar* är tanken på subjektet som datamönster långtgående. Där får vi se hur subjektet går att tanka ner till en artificiellt framodlad kropp eller till ett nätverk av själar där subjektet existerar vidare efter kroppens död. Att personlighet och själsliga mönster hos subjektet skulle gå att ladda upp i ett globalt nätverk känns inte som en realistisk tanke i vårt nätverkssamhälle, då de flesta av oss fortfarande upplever att vår subjektivitet och personlighet hänger ihop med en fysisk kropp. Våra digitala liv på internet, de intressen, ambitioner och önskningsar vi ger uttryck för genom våra handlingar i digitala nätverk, går däremot utmärkt väl att definiera som datamönster som är unika för var och en. Spåren av subjektet kan på så sätt gestaltas som informationsmönster.

Den posthumanistiska föreställningen att subjektet kan omvandlas till ren information kan förklaras med att det i ett tidevarv av naturkatastrofer är en trösterik tanke att vårt medvetande kan överleva även om jorden förstörs. Strävan efter att konstruera allt som bestående av data som cirkulerar i nätverk kan också finna sin förklaring i att tillgång till värdefull datainformation innebär en möjlighet för företag att göra stora ekonomiska vinster och för myndigheter att göra stora disciplinära vinster i en värld där datainformation är hårdvaluta och krigen är informationskrig. Posthumanistiska informationsnarrativ är ett sätt att ansluta människors mentala föreställningsvärldar till nätverkssamhällets mediala struktur. Om vi inträder i ett virtuellt medvetandetillstånd och accepterar och internaliserar att i stort sett alla företeelser kan reduceras till datamönster som kan hanteras i nätverk blir vi beroende av och underkastade det styrande systemet.

Ett posthumanistiskt metanarrativ håller på att ta form i vårt nätverkssamhälle. Detta metanarrativ kan liknas vid en mytologi där föreställningar från det samtida högteknologiska samhället blandas med gamla religiösa och naturfilosofiska föreställningar och där begrepp från informations- och bioteknologi lånas för att förstå andlighet. I *Avatar* ser vi denna nätverksmytologi ta form. Där är själens material immateriell datainformation som kan överföras mellan nätverk och kroppar. Där blandas föreställningar om elektroniska nätverk med föreställningar om en allomfattande gudom i ett globalt andligt nätverk, till vilket subjektet kan anslutas, precis som användare kan anslutas till internet. Genom att vi exponeras för posthumanistiska narrativ av denna typ synkroniseras vårt tankesätt allt mer med denna filosofi där många av de metaforer för subjektivitet och kroppslighet som används är lånade från vårt bio- och informationsteknologiska samhälles mediala struktur.

Friedrich Kittler hävdar att Bram Stokers roman *Dracula* med alla sina beskrivningar av medier och nedskrivningssystem är en fackbok om vår byråkratisering.<sup>89</sup> Jag uppfattar James Camerons *Avatar* som en gestaltning av ett posthumanistiskt nätverkssamhälle där existens och subjektivitet i många skilda former är möjlig och där subjektet kan ingjutas i en livsform eller artefakt utanför kroppen. Det är en film om terminal identitet, cyborger, avatarer, utbyggnader och proteser och om ett subjekt som kan reduceras till ett datamönster som för evigt kan leva i informationskretsar.

---

<sup>89</sup> Kittler 2003, ”Arvet efter Dracula”, s. 193.

## 5. KÄLLOR

### 5.1. OTRYCKTA KÄLLOR OCH ELEKTRONISKA RESURSER

Avatar wiki [www]. Hämtad 2011-03-18 på [james-camerons-avatar.wikia.com/wiki/Avatar\\_Wiki](http://james-camerons-avatar.wikia.com/wiki/Avatar_Wiki).

Bibeln [www]. Hämtad 2011-04-24 på [www.bibeln.se/las/2k/luk#q=Luk+1%3A26%2F27-38](http://www.bibeln.se/las/2k/luk#q=Luk+1%3A26%2F27-38).

Bostrom, Nick, *Are you living in a computer simulation?*, 2001 [www]. Hämtad 2011-02-15 på [www.simulation-argument.com/simulation.html](http://www.simulation-argument.com/simulation.html).

Bruhn, Jørgen, "Intermedialitet: framtidens humanistiska grunddisciplin?", *Tidskrift för litteraturvetenskap*, 2008:1 [elektronisk resurs]. Hämtad 2011-03-15 på [ojs.ub.gu.se/ojs/index.php/tfl/article/view/166/163](http://ojs.ub.gu.se/ojs/index.php/tfl/article/view/166/163).

Eduardo Kac [www]. Hämtad 2011-03-23 på [www.ekac.org/geninfo2.html](http://www.ekac.org/geninfo2.html).

Fischer, Otto och Thomas Götselius, "Man måste vara absolut modern". *Friedrich Kittler intervjuad av Otto Fischer och Thomas Götselius*, *Tidskrift för litteraturvetenskap*, 2000:1 [elektronisk resurs]. Hämtad 2011-02-10 på [ojs.ub.gu.se/ojs/index.php/tfl/issue/archive](http://ojs.ub.gu.se/ojs/index.php/tfl/issue/archive).

Gane, Nicholas, *When we never have been human, what is to be done? Interview with Donna Haraway*, *Theory, Culture, Society*, 2006/23 [www]. Hämtad 2011-02-20 på [tcs.sagepub.com/content/23/7-8/135](http://tcs.sagepub.com/content/23/7-8/135).

Lindhé, Cecilia, "Bildseendet föds i fingertopparna": Om en ekfras för den digitala tidsåldern, *idunn.no*, 2010 [elektronisk resurs]. Hämtad 2011-03-05 på [www.idunn.no/ts/ekfrase/2010/01/art09?languageId=2](http://www.idunn.no/ts/ekfrase/2010/01/art09?languageId=2).

Nationalencyklopedin [www]. Hämtad 2011-01-20 på [www.ne.se/avatar/1206200](http://www.ne.se/avatar/1206200) och på [www.ne.se/avatar/1257229](http://www.ne.se/avatar/1257229).

Nationalencyklopedin [www]. Hämtad 2011-01-20 på [www.ne.se/subjekt/1175539](http://www.ne.se/subjekt/1175539).

Nick Bostrom [www]. Hämtad 2011-02-15 på [www.nickbostrom.com](http://www.nickbostrom.com).

On the Human, *Preparing the humanities for the post human: Don Solomon interviews N. Katherine Hayles at the National Humanities Center*, 2006 [www]. Hämtad 2011-02-15 på [onthehuman.org/archive/more/interview-with-n-katherine-hayles](http://onthehuman.org/archive/more/interview-with-n-katherine-hayles).

Pandorapedia [www]. Hämtad 2011-03-18 på [www.pandorapedia.com](http://www.pandorapedia.com).

Parikka, Jussi, *The universal viral machine: bits, parasites and the media ecology of network culture*, *CTheory.net*, 2005 [elektronisk resurs]. Hämtad 2011-02-02 på [www.ctheory.net/articles.aspx?id=500](http://www.ctheory.net/articles.aspx?id=500).

University of Minnesota Press [www]. Hämtad 2011-03-31 på [www.upress.umn.edu/Books/W/wolfe\\_posthumanism.html](http://www.upress.umn.edu/Books/W/wolfe_posthumanism.html).

Wikipedia [www]. Hämtad 2011-01-20 på [sv.wikipedia.org/wiki/Avatar](http://sv.wikipedia.org/wiki/Avatar).

Öhman, Anders, *Vad är en människa? Cyberpunk och kroppens mysterier*, *Tidskrift för litteraturvetenskap* 1999:3–4 [elektronisk resurs]. Hämtad 2011-02-10 på [ojs.ub.gu.se/ojs/index.php/tfl/issue/archive](http://ojs.ub.gu.se/ojs/index.php/tfl/issue/archive).

## 5.2. TRYCKTA KÄLLOR OCH ANFÖRD LITTERATUR

- Ajagán-Lester, Luis & Per Ledin, Henrik Rahm, "Intertextualiteter", Englund, Boel & Per Ledin red., *Teoretiska perspektiv på sakprosa*, Studentlitteratur, Lund 2003.
- Arvidsson, Jens & Mikael Askander, Jørgen Bruhn, Heidrun Führer red., *Changing borders: contemporary positions in intermediality*, Intermedia Studies Press, Lund 2007.
- Bal, Mieke, *Quoting Caravaggio: contemporary art, preposterous history*, The University of Chicago Press, Chicago och London 1999.
- Beebe, Roger Warren, "After Arnold: narratives of the posthuman cinema", Sobchack, Vivian, *Meta-morphing: visual transformation and the culture of quick change*, University of Minnesota Press, Minneapolis 2000.
- Bolter, Jay David & Richard Grusin, *Remediation: understanding new media*, The MIT Press, Cambridge, Massachusetts 1999.
- Bruhn, Jørgen, "Medium, intermedialitet, heteromedialitet", *Kritik*, København 2010.
- Bruhn, Jørgen, "Tristan transformed: bodies and media in the historical transformation of the Tristan and Iseut-myth", Arvidsson, Jens & Mikael Askander, Jørgen Bruhn, Heidrun Führer red., *Changing borders: contemporary positions in intermediality*, Intermedia Studies Press, Lund 2007.
- Bukatman, Scott, *Terminal identity*, Duke University Press, Durham och London (1993) 2005.
- Castells Manuel, *Informationsåldern: nätverksambällets framväxt*, Bokförlaget Daidalos AB, Göteborg (1996) 2006.
- Clüver, Claus, "'Transgenetic art': the biopoetry of Eduardo Kac", Elleström, Lars red., *Media borders, multimodality and intermediality*, Palgrave Macmillan, Houndmills 2010.
- Crowley, David & Paul Heyer *Communication in history, technology, culture, society*, Allyn & Bacon, Boston 2010.
- Elleström, Lars red., *Media borders, multimodality and intermediality*, Palgrave Macmillan, Houndmills 2010.
- Elleström, Lars, "The modalities of media: a model for understanding intermedial relations", Elleström, Lars red., *Media borders, multimodality and intermediality*, Palgrave Macmillan, Houndmills 2010.
- Englund, Boel & Per Ledin red., *Teoretiska perspektiv på sakprosa*, Studentlitteratur, Lund 2003.
- Fischer, Otto & Thomas Götselius, "Den siste litteraturvetaren", Kittler, Friedrich, *Maskinskrifter: essäer om medier och litteratur*, Bokförlaget Anthropos AB, Gråbo 2003.
- Haraway, Donna, "Ett manifest för cyborger. Vetenskap, teknologi och socialistisk feminism under 1980-talet", Johansson, Thomas & Ove Sernhede, Mats Trondman red., *Samtidskultur: karaoke, karnevaler och kulturella koder*, Nya Doxa, Nora 1999.
- Hayles, N. Katherine, *How we became posthuman*, University of Chicago Press, Chicago 1999.
- Ingvarsson, Jonas, *En besynnerlig gemenskap*, Bokförlaget Daidalos, diss., Göteborg 2003.
- Johansson, Thomas & Ove Sernhede, Mats Trondman red., *Samtidskultur: karaoke, karnevaler och kulturella koder*, Nya Doxa, Nora 1999.

- Kittler, Friedrich, "Arvet efter Dracula", Kittler, Friedrich, *Maskinskrifter essäer om medier och litteratur*, Bokförlaget Anthropos AB, Gråbo 2003.
- Kittler, Friedrich, "Det finns ingen mjukvara", Kittler, Friedrich, *Maskinskrifter essäer om medier och litteratur*, Bokförlaget Anthropos AB, Gråbo 2003.
- Kittler, Friedrich, *Maskinskrifter: essäer om medier och litteratur*, Bokförlaget Anthropos AB, Gråbo 2003.
- Kittler, Friedrich, "Protected mode", Kittler, Friedrich, *Maskinskrifter: essäer om medier och litteratur*, Bokförlaget Anthropos AB, Gråbo 2003.
- Kullenberg, Christopher, *Det nätpolitiska manifestet*, Ink bokförlag, Stockholm 2010.
- McLuhan, Marshall, *Media*, Bokförlaget Pocky, Stockholm (1964) 2001.
- Ong, Walter, "Orality, literacy, and modern media", Crowley, David & Paul Heyer, *Communication in history, technology, culture, society*, Allyn & Bacon, Boston 2010.
- Sobchack, Vivian, *Meta-morphing: visual transformation and the culture of quick change*, University of Minnesota Press, Minneapolis 2000.
- Wiener, Norbert, *The human use of human beings*, Da Capo Press, Cambridge Massachusetts (1950) 1988.
- Wolfe, Cary, *What is posthumanism?*, University of Minnesota Press, Minneapolis 2010.

### 5.3. VERK

James Cameron, *Avatar* (2009).