



Kandidatarbete i Medieteknik, 30 hp
Vårtermin 2013

Narrativ i visuell media

En undersökning om kamerans inverkan i visuellt berättande

Christoffer Gustafsson
Karl Lislegård

Handledare: Pirjo Elovaara & Fredrik Gullbrandson
Examinator: Peter Ekdahl
Blekinge Tekniska Högskola, Sektionen för planering och
mediedesign

Abstract

Svenska:

Denna undersökning omfattar kamerans inverkan på narrativet i visuella medium. Syftet är att få en insikt i hur kunskap om kameratekniker och –vinklar påverkar hur åskådaren uppfattar vad regissören vill förmedla, och undvika att fokus sätts på element i filmsscener som riskerar att förvirra åskådaren. För att undersöka detta problemområde har litteratur om filmhistoria och kamerateknik använts för att sammanfatta kunskap om hur kameran skall användas, för att förmedla relevant information och bygga upp den effekt som regissören strävar efter. Informationen utifrån detta har därefter tjänat som utgångspunkt för att skapa en kort animerad film med rymdtema där kameran eftersträvar att leverera en konkret visuell upplevelse där vinklar används för att understryka vad varje scen vill förmedla. Undersökningen avslöjade en omfattande teoretisk och praktisk kunskap om hur olika kameravinklar påverkar den känsla som scenen ger tittaren. Då kontext är en vital del av hur kameravinklar påverkar, behandlades informationen utifrån det tillsynes mest frekventa användandet av dessa, med diskussion om hur kontext potentiellt kunnat förändra användningsområdet.

Nyckelord: Narrativ, kamerateknik, kameravinklar, animerad film, kontext

English:

This study covers the camera's effect on narrative in the visual medium. The aim is to gain an understanding of how knowledge of camera techniques and angles affects how the viewer perceives what the director wants to convey, and avoid a situation where the focus is on elements in the scenes that risks confusing the viewer. To investigate this problem, literature on the history of film and camera techniques has been used to summarize knowledge about how to use the camera to convey relevant information that the director endeavors. The information has subsequently served as a basis to create a short animated film with a space theme, where the camera aims to deliver a concrete visual experience where angles are used to emphasize what each scene wishes to convey. The study revealed an extensive theoretical and practical knowledge of how different angles affect the feeling that a scene gives the viewer. Since the context is a vital part of how angles affect this, the typically most frequent use of camera angles is the main focus of this study, with discussion of how context potentially changes the application.

Key words: Narrative, camera technique, camera angles, animated film, context

Innehållsförteckning

1. Inledning.....	2
2. Problemområde	2
2.1 Bakgrund	2
2.2 Frågeställning	3
2.3 Syfte.....	3
2.4 Tidigare forskning.....	4
2.4.1 Narrativ.....	4
2.4.2 Kameraperspektiv	5
2.4.3 Kameradistanser	6
2.4.4 Kameravinklar	9
2.4.5 Inledning scenanalys	10
2.4.6 Scenanalys	11
3. Tillvägagångssätt	17
3.1 Analytisk del	17
3.1.1 Undersökning	17
3.1.2 Begränsningar till produktionen.....	18
3.1.3 Scenanalys	18
3.2 Produktion, idé och koncept	19
3.2.1 Struktur	19
3.2.2 Modellerings	21
3.2.3 Scener	22
4. Resultat och diskussion	24
4.1 Analytiskt resultat och diskussion.....	24
4.2 Visuellt resultat och diskussion	26
4.3 Reflektion	28
5. Ordlista	30
6. Källförteckning	30

1. Inledning

Film är ett relativt nytt tillskott i människans kultur. Tekniken för att kunna spara bilder och spela upp som film har endast existerat strax över ett sekel. Filmteknik kan ses som en kombination av innovationer, bland annat fotografi och projicering av bilder i snabb följd.

Allteftersom filmtekniken utvecklades lades mer fokus på perspektiv och vinklar, hur det som försiggick skulle fångas på bästa sätt. Innan den rörliga kameran fick mänskliga aktörer grovt överdriva sin agering för att presentera sina känslor och reaktioner. Hur skulle den nu rörliga kameran placeras och agera för att fånga scenen på bästa sätt?

Inom film- och spelbranschen idag har denna teori raffinerats, men vad är resonemanget bakom dessa användningar av kameravinklar? Hur påverkar de mediets narrativ?

Syftet med denna uppsats är att undersöka och försöka besvara dessa frågor.

2. Problemområde

2.1 Bakgrund

Marilyn Fabe (Fabe, 2004) nämner i inledningen till sin bok *The Five C's of Cinematography* att tidiga filmer var väldigt begränsade av teknologin, och kameror var i princip orörliga under tagningar. Under den s.k. "Silent Era", när film inte hade ljud, var skådespelarna tvungna att överagera sina rörelser för att förmedla känslor och avsikter för åskådaren. Till följd av detta var regissörer tvungna att helt förlita sig på bild för att förmedla narrativet till åskådaren.

David Cage (Cage, 2013), pionjär inom Interactive Drama genren för spel, nämner under en presentation för PlayStation 4 att allt eftersom tekniken förbättrades öppnades en hel värld av möjligheter för regissörer som påverkade hur de skulle kunna förmedla känslor till tittaren, innan dess var kameran statisk och livlös. Allt eftersom tekniken förbättrades blev kameran mer dynamisk och rörlig. I och med detta kunde regissörer inom olika media experimentera med olika kameravinklar och vyer för att förstärka narrativet i varje scen. Mascelli (Mascelli, 1998) nämner ett exempel på detta, en kamera som är vinklad uppåt förstärkar karaktärerna och ger möjlighet att till exempel framhäva en nyckelkaraktär. På så vis förstärks det scenen vill förmedla, till exempel en antagonist som besegrat hjälten som nu ligger nere på marken.

I introduktionsscenen till *Star Wars* (Lucas, 1977) använder George Lucas en metod för att framhäva för åskådarna hur de ska uppfatta situationen. Åskådaren introduceras till filmens tema genom att först utsättas för en scen som utspelar sig ovanför en främmande planet.

Ett rymdskepp passerar genom kamerans vy. Detta rymdskepp är följt av ett mycket större, mer hotfullt rymdskepp. Denna scen är framgångsrik i att presentera var åskådarens sympatier bör ligga, och driver därför narrativet framåt.

Blaine Brown (Brown, 2012) hävdar i inledningen till sin bok *Cinematography Theory and Practice*, att det finns ett väl använt ordspråk som lyder “man måste kunna reglerna innan man bryter dem.” Han säger att det aldrig har varit mer sant än för filmskapande. Nya regissörer hävdar ofta att de vet vad de gör och vill göra något annorlunda. Detta slutar ofta olyckligt för de som är inblandade. Fast det händer även under dessa omständigheter att det kommer en film som är brilliant eller visionärt utförd. Detta verkar vara en allmän uppfattning inom industrin, då Mascelli (Mascelli, 1998) har en liknande inställning som han nämner i inledningen till sin bok.

Alla grundläggande regler om filmskapande och kameravinklar är baserade på ett sekels experimentation och erfarenhet. Kan man verkligen bryta dessa väl etablerade regler? Självklart, säger Blaine. Han fortsätter med att säga: stora filmskapare gör det hela tiden. Men det hjälper inte att man bara kan reglerna, man ska också förstå varför de existerar. Inte förrän då kan man använda sig av dessa brutna regler som ett verktyg till att förbättra filmen man arbetar med.

2.2 Frågeställning

Det finns vetenskap och förståelse bakom narrativet i filmer. Vad har de olikaamerateknikerna för undermedvetna influenser på åskådaren och hur uppfattas filmscener eller andra visuella medier av åskådaren?

Den frågeställning vi kommer att arbeta mot är;

“Hur användsameratekniker till att förstärka narrativet i film?”

2.3 Syfte

Syftet med detta kandidatarbete är att se hur filmregissörer använderameratekniker för att förstärka den känsla som scenen i fråga vill förmedla till åskådaren. Utan en förståelse för teorin bakom narrativet och deameratekniker som är inblandade, kan regissören oavsiktligt missleda eller förvirra åskådaren genom att projicera fel känsla eller intryck i viktiga scener, oavsett media.

2.4 Tidigare forskning

I detta kapitel kommer vi att presentera den forskning vi funnit och arbetat med. Med narrativ som utgångspunkt går vi sedan in på olika kameratekniker för att till sist avsluta med en scenanalys där vi använt oss av forskningen kring kameran för att se hur kameran påverkar narrativet. Men vad är ett narrativ?

2.4.1 Narrativ

Narrativ kan ses som en synonym till 'berättelse', något som återger en historia (Oxford English Dictionary online: Definition of "narrative"). Ett narrativ är en väldigt bred term som kan innefatta allt ifrån skrivna ord till sång, musik och film. Inom film kan narrativ ses som en linjär rad av visuella sekvenser som väver samman en historia. Alla delar i varje scen blir en del av narrativet; platserna, karaktärerna, replikerna, objekten, musiken. Var och en av dessa har en roll i att framdriva narrativet.

En film är ett visuellt medium och är därför beroende av ett sätt att väva samman de olika elementen i scenen med en kameravinkel. När man tänker narrativ i filmsammanhang är det alltså hur denna presentation av bilder, karaktärer, deras interaktion, och miljöer driver en historia framåt. Kameran är central då den fångar vad som försiggår. En svårighet som uppstår, är att beroende på var kameran placeras och vilken vinkel som används kan en scen uppfattas på väldigt olika sätt, och därför måste regissören veta hur kameran ska användas på att på bästa sätt behålla det narrativ han eller hon eftersträvar.

Som Joseph Mascelli säger i inledningen till sin bok "*The Five C's of Cinematography*", att en film består av en mängd sekvenser, som vardera kräver att kameran placeras i den bästa möjliga vinkeln för att förmedla till åskådaren vilka vitala inslag scenen har. Ett narrativ är med andra ord *berättandet* i en historia och hur den presenteras.

Mascelli påstår att kamerans placering har stor inverkan på det som förmedlas i scenen. En dåligt placerad vinkel riskerar att förvirra eller lägga fokus på något som inte var ämnat att bli uppmärksammat. För att hålla narrativet tydligt, måste regissören ta ett stort antal beslut för att hålla narrativet i filmen tydligt för tittaren. Såsom placering, fokus, vinklar och hur åskådaren påverkas av dessa val.

Kameran är en enormt viktig komponent för narrativet inom film, trots att det endast fångar det visuella. Dagens dynamiska och rörliga kameror ger regissörer stora möjligheter att utnyttja men även svårigheter att överkomma. Vilken känsla vill denne förmedla? Understryker kamerans position, vinkel och rörelse denna känsla för tittaren? Utifrån kontext, kan detta användande av kameran förvirra tittaren och därmed bryta narrativet?

Följande kapitel går in på de olika kamerateknikerna, vad regissören kan behöva tänka på och hur de kan användas för att göra kameran till en förstärkare av filmens narrativ.

2.4.2 Kameraperspektiv

Mascelli (1998, p13) skriver att det finns tre distinkta perspektiv, objektiva, subjektiva och Point-of-View. Var och en av dessa har en unik effekt i hur de påverkar narrativet.

Den *objektiva* kameravinkeln, skriver Mascelli (1998, 13-14), är den typ av vinkel som utgår från en synpunkt som inte är kopplad till någon karaktär. Det är en vinkel som kan beskrivas som någon som beaktar scenen som utspelar sig från en icke-involverad observatör. Eftersom dessa inte speglar synvinkeln från någon av de involverade karaktärerna, kan dessa anses vara opersonliga, men har då möjlighet att överskåda scenen från alla möjliga vinklar. Eftersom detta i praktiken är publikens synvinkel, kan ingen karaktär i scenen titta mot den. Om någon skådespelare skulle titta in i kameran skulle åskådarna bli medvetna om att skådespelaren är medveten om kameran. Detta skulle leda till en mer subjektiv inlevelse. Objektiva perspektiv är därför vanligast i filmer. Då de utgår från en oberoende "karaktärs" synvinkel är de inte bundna av de aktiva karaktärernas placering eller situation. Därför kan en objektiv kameravinkel placeras i princip var som helst i en scen, och kan då förmedla narrativets helhet för åskådaren.

Mascelli (1998, 14-21) fortsätter, *subjektiva* kameravinklar sätter tittaren i scenen, antingen som en "egen" karaktär eller in i synvinkeln från en aktiv karaktär. Eftersom åskådaren nu är placerad i scenen, kan det uppstå situationer där en aktiv karaktär ser rakt in i kameran. Detta ger en stark kontrast från den vanligare objektiva synpunkten. Åskådaren blir därför mer involverad i scenen. Beroende på kontext kan detta användas för att bli mer känslomässigt involverad i den karaktär tittaren "följer" eller vars ögon åskådarens synpunkt nu är i.

Angående s.k *Point-of-View*, påpekar Mascelli (1998, 22-23) att dessa borde ses som en egen typ av kameravinkel, trots att den använder sig av element som påminner om både objektiva och subjektiva synvinklar. En Point-of-View utgår från en särskild karaktärs synvinkel, precis som en subjektiv vinkel, men är ändå väldigt objektiv. I filmen "*Predator*" (McTiernan, 1987) används denna teknik flitigt när rovdjuret förföljer människorna genom djungeln. Färgskalan ändras så att det blir mer tydligt att det inte är någon människa som jagar människorna. Som en extra åtgärd läggs ett ljud till som ska föreställa rovdjurets röst för att ytterligare betona perspektivet.

Mascelli (1998, 22-23) fortsätter, en Point-of-View shot är placerad vid *sidan* av en aktiv karaktär, men eftersträvar att vara så objektiv som möjligt. I denna typ av vinkel får andra karaktärer, precis som i objektiva synvinklar, inte se rakt in i kameran, utan strax *vid sidan av*.

Som man skulle kunna förvänta sig används därför Point-of-View shots för att få åskådaren att känna sig mer involverad med den bundna karaktären i fråga.

2.4.3 Kameradistanser

Det som ofta gör en film intressant handlar om hur kameran rör sig i samband med stil, tema, tempo och timing. Alla dessa moment bidrar till att sätta stämningen i filmen. Kamerans rörelser lägger in ett extra lager av tolkningsbart material som kan uppfattas av åskådaren, antingen medvetet eller undermedvetet och bygger därför på det narrativa i scenen.

Olika objekt och varelser behöver olika typer av *close-ups* skriver Mascelli (1998, 174). Han nämner att det finns ett par accepterade close-ups när det gäller filmandet av människor. En "medium close-up" är en kameradistans som gör så att bröstkorgen till en bit över huvudet syns i bild. Detta för att göra det lättare för åskådarna att se vem eller vad karaktären interagerar med. Det skulle kunna vara ett dokument han/hon läser eller person han/hon talar med. Men det behöver inte betyda att karaktären måste interagera med något för att det ska fortsätta vara en "medium close-up". "Head and shoulder close-up" är en tagning som sker närmare än en "medium close-up". Mer specifikt, just under axlarna till ett par centimeter ovanför huvudet. Flyttas kameran närmare så blir det ett "head close-up" med fokus på bara huvudet. Denna close-up följs av "choker close-up" som sätter fokuset mellan underdelen av läpparna till ovanför ögonen. Ju större yta något objekt tar upp i bild ju större är känslan och intensiteten som ska förmedlas.

Jeffrey Michael Bays nämner på sin hemsida, dedikerad till Alfred Hitchcock, att känslor är det ultimata målet för varje scen. Man kan kontrollera intensiteten av dessa känslor genom att ändra avståndet mellan kameran och karaktärens ögon. Bay fortsätter att nämna att det var så Hitchcock planerade varje scen. Hitchcock själv jämförde detta med en kompositör, en person som skriver musik, men istället för att spela på instrument, spelade han med publiken (Bays, 2012).

Mascelli (1998, 174-175) tar också upp exempel på hur olika typer av close-ups kan användas. Han nämner bland annat en del om den subjektiva over-the-shoulder close-ups. Dessa scener filmas oftast mellan två människor som sitter eller står emot varandra.

Med fokus på den som talar skiftar kameraperspektivet ofta mellan de båda karaktärerna. Kamerans vy bör vara så lik som möjligt så att man ser karaktärens axel i ungefär samma vinkel och höjd. Anledningen till att denna vinkel ses som subjektiv är för att den poängterar en karaktärs vy till viss grad, genom att poängtera på vad karaktären fokuserar på. Det bör understrykas att inga ansiktsdrag på karaktären som man ser över axeln på ska synas. Om de syntes skulle scenen inte längre vara en "över-axeln". Det skulle resultera till att det blir en two-shot istället för close-up. En two-shot är när två personer interagerar i samma scen. Det narrativa härstammar då ifrån att den karaktär vars ansikte inte syns blir åskådarens indirekta syn på vad som försiggår.

Extreme close-up lägger störst fokus på mindre objekt. Mascelli (1998, 174) nämner några exempel på dennaamerateknik. Han säger att när hela skärmen tas upp av ett öga, en hand som justerar någon mekanisk sak eller att man ser toppen på en lödpen mot ett kretskort så är det en extreme close-up. Delar av en persons huvud kan också visas, som ögon, öra, näsa och läppar, för att hänvisa till någon stark känsla eller sak som uppfattas av just det organet. Detta kan skapa en tydlig koppling mellan en liten fysisk händelse och den känsla som scenen vill förmedla skriver Mascelli.

Mascelli (1998, 177-185) nämner bland annat två tillhörande tekniker som är relaterade till close-ups, det är cut-in och cut-away. När man säger att man ska göra en close-up cut-in kommer man att rikta kameran mot någon annan kroppsdel än just huvudet. Narrativet i en sådan situation förstärks när man får se vilka känslor karaktärerna visar. Ett exempel kan vara när kameran börjar med att visa ett argt sammanpressat ansikte och sedan snabbt gå över till karaktärens hand som knyts ihop till en näve. Cut-away, är när kameran fokuserar på något annat än där scenens fokus ligger. Men en cut-away måste alltid vara direkt eller indirekt kopplad till vad som utspelar sig i den aktuella scenen, säger Mascelli. Narrativet skulle då förstärkas av att filmen visar vad det är karaktärerna interagerar med eller pratar om. Ett exempel på ett sådant skulle vara när kameran sätter fokus på en kaffekopp som någon av karaktärerna nyss druckit ur och kommenterat på. Ett annat och mer tydligt exempel skulle vara att de pratar om något som händer just då som går parallellt med deras diskussion.

Medium shot är bäst beskrivet som ett avstånd mellan long shot och close-up skriver Mascelli (1998, 24-29). Karaktärer är filmade med fokus ovanför knäna eller midjan. Detta ofta kombinerat med flera karaktärer i samma scen för att se hur de interagerar med varandra. Kameran är då tillräckligt nära för att se specifika ansiktsdrag och kroppsrörelser.

Detta kombinerat med andra film- och kameratekniker gör att det är det mest använda avståndet under en filminspelning, bland annat för att det gör att åskådaren kan fortsätta att ha kontroll på omgivningen, om karaktärerna skulle börja förflytta på sig till en annan del av scenen.

Ett av de mer intressanta användningsområdena av medium shots är i en two-shot, fortsätter Mascelli (1998, 29). Termen two-shot kommer ifrån att det är två personer som interagerar i tagningen och att det är dessa två kameran är riktad emot. Det kan vara när man ser ett par som äter middag vid ett bord. Kameran är då ofta positionerad så att man ser båda karaktärerna samtidigt.

Long shot är en typ av tagning som tar in hela området för en scen, skriver Mascelli (1998, 26-27). Området, karaktärerna och objekten i scenen visas i en long shot för att åskådaren ska få bekanta sig med omgivningen och veta var scenen äger rum. En long shot kan innehålla en gata, ett hus, ett rum eller vilken annan miljö som helst där scenen utspelar sig. En long shot bör användas till att etablera alla element i scenen. På det sättet kommer narrativet att stärkas då åskådaren vet vilka karaktärer som är inblandade och var de befinner sig i omgivningen. Till skillnad från medium shot så sätts mer fokus på miljön än på karaktärerna. Därför används long shots ofta till att etablera omgivningen så fort det blir större rörelser ifrån karaktärerna.

Extreme long shot, skriver Mascelli (1998, 25) används till att visa en scen från ett långt avstånd för att imponera på åskådaren med omgivningen från ett stort avstånd där scenen eller handlingen kommer att utspelas. Han fortsätter, en extremt bredvinklad statisk tagning är ett mer anpassningsbart sätt när det gäller att använda sig av extreme long shots, till skillnad från att använda en panorerande kamera. Panoreringen ska endast användas till att göra scenen mer intressant eller för att avslöja mer av omgivningen där händelserna utspelas. Den statiska tagningen bör användas varje gång man vill etablera landskapet för åskådaren, och på så sätt förstärks narrativet.

Extreme long shots blir bäst filmade från en hög utsiktspunkt som en upphöjd plattform eller från toppen av en byggnad, kulle eller ett berg (Mascelli, 1998, 25). Detta för att åskådarna ska kunna ta åt sig hela scenen som utspelas framför deras ögon. Sådana massiva tagningar sätter stämningen för de kommande tagningarna så att åskådarna lättare kan identifiera sig med karaktärernas situation. Handlingen blir också lättare att följa då man kan skapa en viss förståelse för hur livet kan vara i den miljön.

2.4.4 Kameravinklar

Mascelli (1998, 35) säger att kamerahöjd kan starkt påverka artistiska, dramatiska och psykologiska övertoner. Åskådarens emotionella inblandning och reaktion till händelserna i scenen kan påverkas beroende på om scenen är sedd från en Eye level, eller i en vinkel under- eller överifrån subjektet.

Level angle, enligt Mascelli, är en kameravinkel som är i ögonnivå från en observatör eller ett subjekts nivå. Han fortsätter och hävdar att dessa tagningar generellt är mindre intressanta än de som är i en uppåt- eller neråtvinkel, men kommer till användning när vertikala linjer måste fortsätta vara sådana under scenens gång. Mascelli ger ett exempel med en stark dynamisk vinkel överifrån av ett jetplan. Han hävdar att denna tagning skulle ge en mycket lägre dramatisk effekt om den var filmat i Eye level.

High angle shot (Mascelli, 1998, 37-40) är en tagning där kameran är placerad över objektet eller scenen, vinklad neråt. Mascelli förklarar att High angle shots används av flera anledningar, bland annat estetiska, tekniska och psykologiska. Att ha kameran över subjektet kan ge en mer artistisk bild, göra det enklare att hålla scenens händelser i fokus, och påverka åskådarens reaktion till det som sker.

För psykologiska och narrativa ändamål kan High angle shots användas för att få publiken att se ner på en karaktär eller ett objekt och känna sig överlägsen denne eller dennes situation. Ett exempel på detta kan vara en karaktär som förlorat sin heder av någon anledning, och kan då målas upp som besegrad och svag. Denna effekt förstärks om den karaktär som publiken redan sympatiserar med, "hjälten" eller liknande, är med i bild och "står över" den besegrade eller degraderade.

I motsats till High angle shot är Low angle shots filmad i en vinkel som riktas upp mot subjektet i fråga. Mascelli (2002, p.41) beskriver det som en vinkel som kan ge större fokus på objekt eller karaktärer, genom att eliminera mycket av bakgrunden, samt få karaktären eller objektet att verka större. Detta kan därmed användas i psykologiska ändamål för att få dessa att verka mer respektingivande eller hotfulla för publiken.

Mascelli (2002, p.39) fortsätter med ett par exempel på detta. I en scen där en av två karaktär dominerar narrativet, och därmed är en auktoritet, och står "över" den andre framkallas sympatier med den "undre" karaktären, beroende på kontext.

Har karaktären till exempel blivit besegrad i ett slagsmål, och kameran använder en Low angle shot för att understryka den vinnande karaktärens dominans genom att göra honom större i bild, kommer åskådaren att bli mer känslomässigt involverad med den karaktär som är i underläge. Kameravinkeln stärker därmed narrativet genom att visa hur den besegrade karaktären tvingas se upp mot sin motståndare.

Mascelli (2002, p.244) fortsätter och säger att nyckeln till ett bra narrativ är att hålla en balans i vad som framhävs utifrån kameravinklarna. Han fortsätter, en scen bör aldrig ha mer än ett centralt fokus, såvida inte en kaosartad effekt är eftersökt. I de flesta fall bör regissören analysera hur tittaren skannar varje scen. Avslutningsvis säger Mascelli (2002, p.244) att man bör arbeta efter mottot ”Keep it simple” för att inte förlora tittaren i alltför avancerade tagningar och komplexa kameratekniker.

2.4.5 Inledning scenanalys

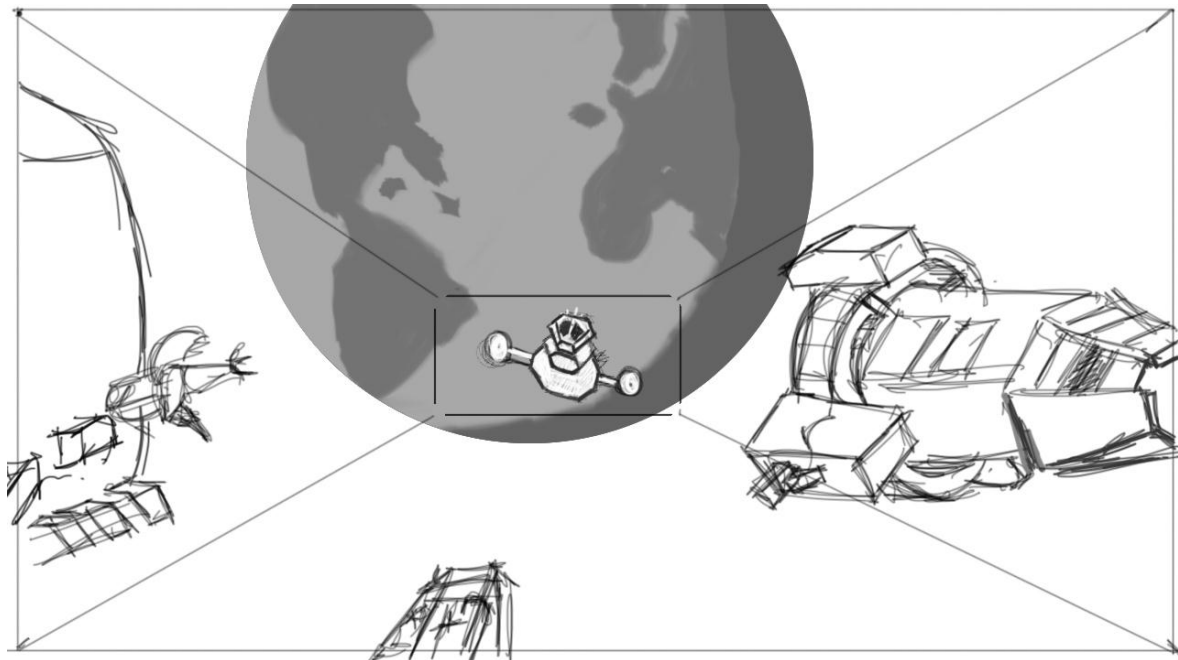
Utifrån detta såg vi hur narrativ, kamerans vinklar och deras perspektiv håller ihop. Kameravinklar och –perspektiv kan ses som en typ av symbios. Själva vinkeln är alltid närvarande, men vad det är för typ av perspektiv avgörs av om kamerans synpunkt är personlig eller inte. Generellt så är en opersonlig kameravinkel objektiv, dess syfte är att framhäva information till tittaren som karaktärerna i scenen är omedvetna om eller inte kan se. Men när kameran blir en del av scenen genom att placeras och vinklas så att den kan ses som en del av en karaktärs upplevelse eller syn, blir den personlig och därmed klassas den som subjektiv eller som en Point-of-View. Kamerans placering har en stor roll i hur det som presenteras framhävs och uppfattas för åskådaren, och därmed drivs narrativet framåt.

Varje vinkel tjänar en roll i narrativet, då den sätter fokus eller förmedlar en viss känsla, som utifrån kontext förhoppningsvis behåller ett starkt och fokuserat narrativ. En skurk som presenteras i till exempel en Low angle shot kommer alltså att verka större och mer hotfull då kameran, och därmed tittaren, placeras under dennes fysiska närvaro. Används detta rätt influerar det hur åskådaren uppfattar vad som försiggår. Detta sätter en viss ton i narrativet och kan som exempel uppföljas med att de karaktärer åskådaren blivit känslomässigt bundna med visas i en High angle shot, vilket då kan förmedla en känsla av att de är i fara eller underlägsna.

Detta presenterar en av de svårigheter som regissörer ställs inför angående kameran och narrativet, vilken vinkel och placering som är mest lämpad för just deras film och vad de vill förmedla. Det finns gott om generella teorier om hur vinklarna bör användas, men utifrån de kontexter de kan befinna sig i kan användningsområdet för vinklarna skilja sig åt markant, och därför måste regissörer kunna använda sig av sina kunskaper för att välja den vinkel som bäst framhäver vad de eftersträvar.

2.4.6 Scenanalys

Här följer en analys av en filmsekvens från filmen *Serenity* (Whedon, 2005), en film med rymdtema där olika grupperingar är i konflikt angående en mörk konspiration. I analysen kommer vi fokusera på kameran och dess vinklars inverkan på narrativet och hur de driver den framåt. För att hålla kontexten tydlig kommer scenerna beskrivas utförligt.



1:23:35

Denna scen, del av filmens senare del, involverar en konfrontation mellan den mänskliga regeringen och en grupp av människor som blivit hyperaggressiva på grund av regeringens experiment. Kameran börjar med att fokusera på ett skepp, där man kan förmoda att huvudkaraktärerna man lärt känna tidigare befinner sig, för att sedan zooma ut och avslöja en hel armada av diverse fiendliga skepp. Storymässigt har deras skepp smugit sig in bland dessa fiendeskepp, men för en analys av kameravinklar har effekten av kameran använts för att expandera till en armada av allierade skepp, vilket ger en känsla av styrka. Framför skeppen får vi se Jorden.

Utifrån ett objektivt perspektiv sätter detta en underton att det är denna planet huvudkaraktärerna beskyddar (eller i filmens fall, vill nå till utan att avslöja sig). Kameran har därmed gett åskådaren en central punkt för karaktärer de bryr sig om, med ett objekt de har känslomässiga band till (även om det inte var just planeten Jorden).



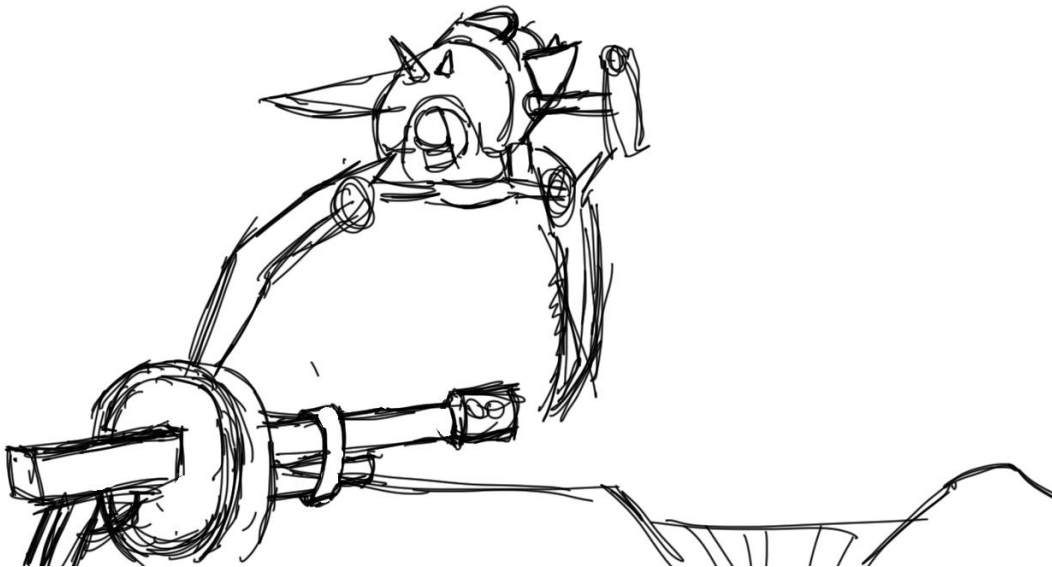
1:23:56

Kameran rör sig runt huvudkaraktärernas skepps baksida, vilket implicerar att det är en så kallad blind spot, där någon typ av drönare avslöjar sig och inspekterar deras skepp. Det faktum att kameran då är bakom skeppet ger en känsla av överhängande fara, som ännu inte manifesterat sig i en väpnad konflikt.



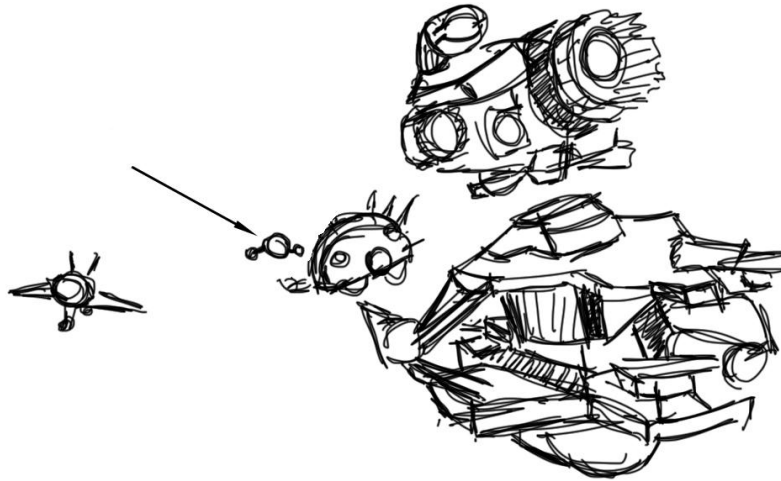
1:24:04

Efter en kort kommentar från karaktärerna, vilket ger en känsla av att de inte är medvetna om faran som lurar, åker kameran från skeppets framsida (varifrån man kan se karaktärerna i cockpit) och upp över skeppet så att drönaren hamnar i fokus igen.



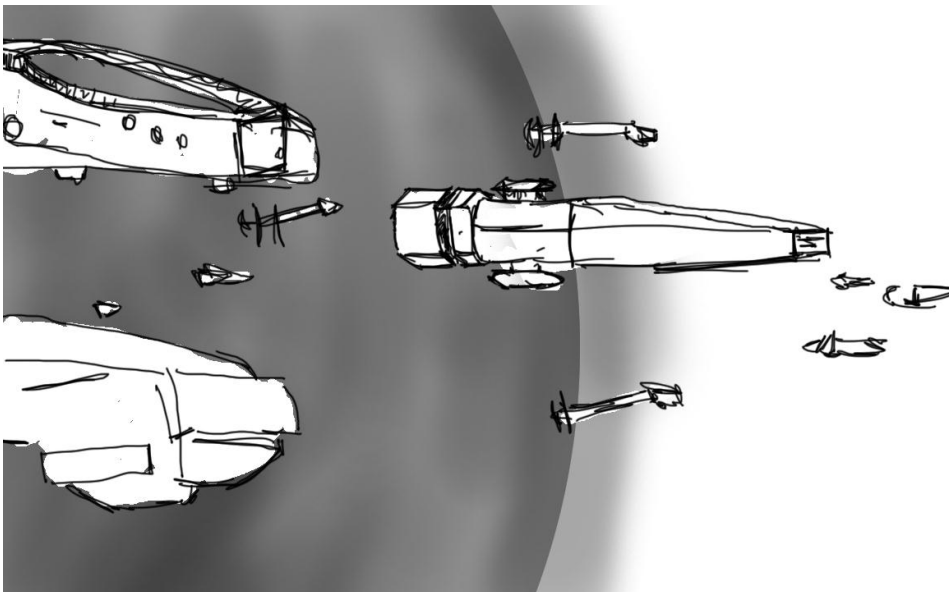
1:24:24

Kameran glider in i en over-the-shoulder vy av något som liknar en kanon. Under tiden kameran åker över skeppets hölje, ser man hur drönaren verkar göra sig redo att anfälla. En karaktär ropar "Now!" och kanonen avfyrar ett skott från en "personlig" vinkel. En kort stund hoppar kameran till en vinkel för att visa vilken karaktär det är som avfyrar skotten, sedan tillbaka. Under denna sekvens var kameran viktig för att introducera karaktärernas situation, en överhängande fara, och ett plötsligt undvikande.



1:24:32

Strax därefter gör skeppet en snabb acceleration och de omringande fiendeskeppen, som nu är medvetna om deras närvaro, följer efter strax därpå. Kameran är relativt stationär för att förstärka effekten av att de nu är förföljda.



1:24:43

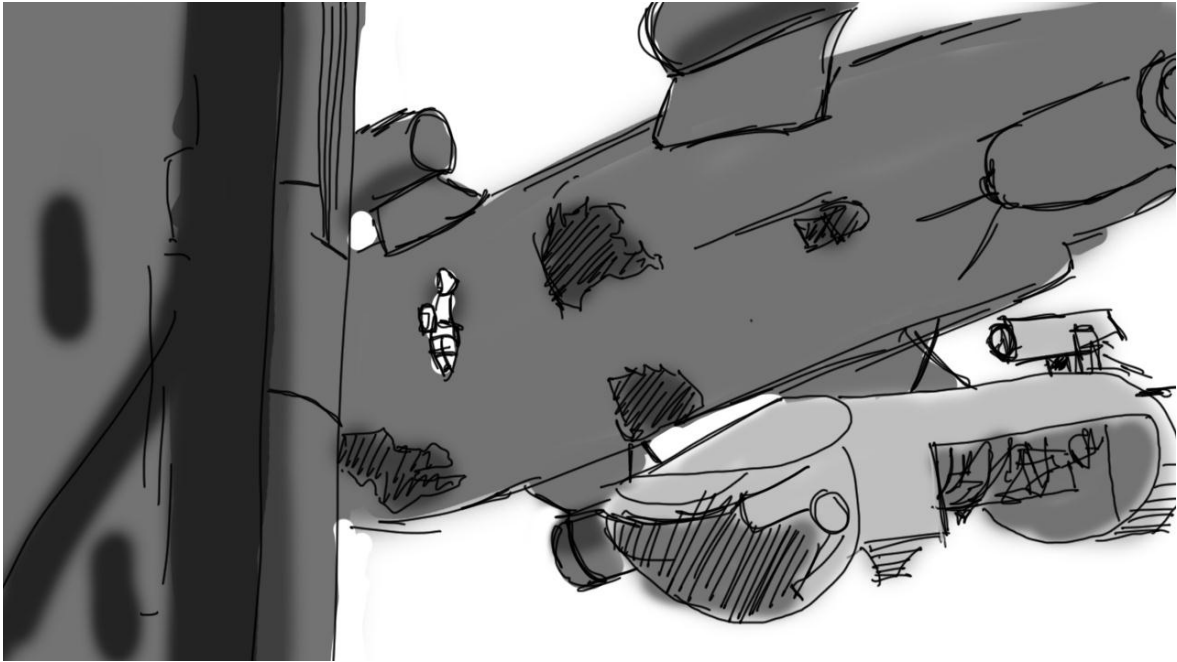
Strax därpå får man en side-shot av Jordens skyddande armada. Kameran åker bakåt och avslöjar då fler och fler defensiva skepp. Detta ger en känsla av hopp. Fiendens armada är mäktig, men likaså är beskyddarnas. En intressant detalj är att Jorden, som är en stor del av bakgrunden, lyser upp scenens ena sida och därmed skapas en subtil känsla av gott mot ont.



1:25:31

Efter att fiendearmadan materialiserat sig ur någon typ av storm, hoppar kameran tillbaka till en sidovy där de olika armadorna närmar sig varandra. Med Jorden på vänster sida och den mörkare armadan på väg från höger sida som är mörkare på grund av rymdens ändlöshet, ger detta en intressant tvist på begreppet de goda mot de onda, då scenens vänster och höger sida får en vit respektive svart ton. I en överskådande blick verkar de olika armadorna lika stora, vilket höjer intresset. Vilka kommer att segra?

Det första skottet som avfyras ses från ett väldigt nära avstånd, och detta påbörjar kaoset som sedan följer. Kameran byter ofta vinkel för att höja tempot. Huvudkaraktärernas skepp ses undvika olika projektiler med skeppet som avfyrat dessa i bakgrunden. Detta gör händelsen mer överskådlig då projektilens ursprung redan är känd. Ännu en sido-vy följer huvudkaraktärernas skepp förbi den skyddande armadan för att ge en känsla av skala, det understryker skillnaden i storlek.



1:26:28

Strax därpå ser man hur huvudkaraktärernas skepp fortsätter mot Jorden, och en mindre typ av skepp åker förbi deras, nästan rakt in i kameran. Ännu ett exempel på hur kamerans placering och rörelse påverkar "rytmen" i scenen händer direkt efteråt, då ett mycket större skepp plötsligt infinner sig i deras bana. Kameran zoomar snabbt ut bakåt för att visa skalan på detta skepp. De tvingas göra en manöver där de befinner sig på väg längs med det större skeppets hölje, och i bakgrunden ses ännu ett skepp som avfyrar mot dem. Ännu en gång tillåter kamerans placering att ge åskådaren en klar vy av varifrån faran kommer. Därefter tonas tempot ner allteftersom och det blir mer fokus på karaktärsdrivet narrativ där karaktärerna tvingas se över skador på sitt skepp.

Utifrån denna scen kan man dra lärdom av hur kamerans vinkel och rörelse behåller fokus på vital information och gör scenen spännande för tittaren. Kameran har en central roll i att bygga upp vad som komma skall. Scenen med drönaren som upptäckt cirkulerar runt huvudkaraktärernas skepp visar ett bra exempel på hur vinklarna bygger upp situationen. Från en känsla av oro kommer en viss lättnad över att en kanon med sikte på drönaren var bemannad, samtidigt som tittaren då blir medveten om att huvudkaraktärernas skepp bland alla fientliga skepp nu är avslöjat, och tempot ökar.

3. Tillvägagångssätt

I följande del kommer vi att redogöra för processen, våra metoder bakom undersökningen och dess tillhörande gestaltning, samt våra motiv till varför vi genomförde undersökningen på detta sätt.

I vår undersökning har vi alltså fokuserat på kamerans inverkan på narrativ inom visuell media. Utöver en utförlig undersökning om de inblandadeamerateknikerna, det vill säga distanser och de olika vinklarnas inverkan på åskådaren, har vi gjort en kort animerad CGI (Computer Generated Image) film. I denna film har vi försökt använda oss av den kunskap omameratekniker som den tidigare forskningen gav oss, för att på så sätt se om vi kan få narrativet att drivas framåt av hur kameran framhäver det som pågår i scenen.

3.1 Analytisk del

För vår tidigare forskning på området sökte vi oss till den filmtekniska historien och de lärdomar som regissörer anskaffat sig under de många år som passerat sedan vi först kunde fånga bilder på film. Vi behövde finna tidigare arbeten om teorier angående varför kameravinklar är så essentiella för att filmen ska framhäva narrativet på ett fängslande sätt, och hur dessa påverkar oss på ett undermedvetet sätt.

3.1.1 Undersökning

För att finna relevant tidigare forskning för att stödja vårt arbete sökte vi oss till filmanalytisk litteratur som till exempel Brown, B., 2002. Cinematography, Fabe, M., 2004. Closely watched films, Mascelli, J.V., 1998. The five C's of cinematography som bland mycket annat tog upp kameravinklar och deras effekter. Här sammanfattade vi olika grupperingar avameratekniker: kameradistans, -perspektiv och -vinklar som vi valde att se som distinkta grupper.

Själva informationssökningen skedde relativt spontant och impulsivt då det var ett främmande område för oss och våra metoder för att filtrera fram relevant information var begränsade till att försöka finna kapitel och paragrafer som verkade relevanta nog för att kunna användas. När vi väl hade litteraturen tillhands kunde vi börja söka fram de olikaamerateknikerna och finna exempel på tekniker som oftast används i filmer, och sedan dokumentera hur de framställs i forskningen.

3.1.2 Begränsningar till produktionen

Med en framtida produktion i åtanke där kameran och narrativet är i fokus fick vi dock välja bort ett antal av de olika kamerateknikerna vi läst om tidigare, då vi vid denna tidpunkt visste att vår produktion skulle ha ett rymdtema där skepp utgör karaktärerna, och därför inte har några mänskliga karaktärer eller tal. Utan dessa karaktärer hade vi ingen användning av subjektiva eller Point-of-View vinklar, så dessa kunde vi exkludera när det gällde vad vi ville implementera i vår produktion.

De vinklar vi valde att ta bort var därför samtliga som används huvudsakligen för att utgå från karaktärers vy. Point-of-View skulle kännas väldigt udda i den miljö och setting som vår produktion skulle eftersträva, utan i de fall där kameran användes för att ge en hotfull bild från den ena sidan skulle synvinkeln snarare vara objektiv, och inte utgå från ett skepps synvinkel.

Vinklar såsom two-shots valdes bort då de oftast bygger på ett samspel mellan två karaktärer. Även om skepp på ett sätt kan ses som unika karaktärer kan det inte ge samma personliga effekt för tittaren. En two-shot används mest för att utveckla den storymässiga relationen mellan olika karaktärer, med dessa två i fokus, något som inte riktigt kan uppnås med två metalliska objekt, även om tittaren redan är medveten om att dessa två är fiender.

Bortsett från kameravinklar som i synnerhet är beroende av en mänsklig aktör finner vi att de flesta vinklar kan användas i den typ av produktion vi planerat.

Det var även en fråga om att filtrera vad vi valde att läsa om även innan vi gick in på att filtrera bort kameratekniker som vi antog inte direkt kunde användas för vår produktion. Dessa inkluderade mer specialiserade kameravinklar såsom bird's eye, som återger scenen från en vy högt ovanför det som sker. Andra exempel på tekniker vi valde att utesluta var dutch angle, när kameran är något lutad åt antingen höger eller vänster, samt reaction shot som involverar en tagning där en oftast mänsklig karaktär reagerar på något som precis har hänt.

3.1.3 Scenanalys

För att sammanfoga den information vi sammanställt från den tidigare forskningen valde vi att analysera en filmscen från filmen *Serenity* (2005) som har ett tema likt vår produktion. För att analysera sekvensen började vi med att beskriva händelseförloppet med kameran som utgångspunkt. Vi analyserade hur kameran effektivt påverkade narrativet och skrev sedan ner detta under respektive tidsstämpel.

3.2 Produktion, idé och koncept

Det som föreföll oss mest logiskt utifrån den forskning vi gjort, i synnerhet då vi valde en filmscen med rymdstrid som genomgående tema, var alltså att göra en kort CGI film där vi kunde använda oss av kameravinklar för att föra narrativet framåt. Idén var att göra vår egen rymdstrid med två olika skeppfraktioner, alltså olika grupper i en konflikt, som möts i en armerad strid.

Eftersom vår produktion inte hade andra former av narrativ (text, tal) än kamerans inverkan så bestämde vi oss för att göra en introducerande sekvens, där åskådaren blir introducerad till ena fraktionen först, samt deras hemplanet. Med hjälp av kameravinklar skulle vi understryka vilka som var de som skulle anses vara de goda, och sedan introducera den andra aggressiva fraktionen.

En stor utmaning vi mötte i produktionen var att understryka kamerans inverkan på narrativet utan att på något sätt förmedla det med tal eller text.

Som vi såg det kunde produktionen delas upp i två huvuddelar, modellering och filmning. Under modelleringen jobbade vi med en metod lik scrum, där vi satte upp mål inom en viss tidsram. Detta tillät oss att ta pauser från en viss 3d modell som befann sig i ett uttröttande stadie i utvecklingen, och istället fortsätta eller börja med en annan modell, vilket ökade vår motivation, även om det riskerade att samla ihop mer utmattande moment till senare.

Produktionen av själva filmen skedde i en mer iterativ process där scenerna byggdes upp gradvis, analyserades och sedan omarbetades med nya eller förbättrade effekter och kameraplaceringar. Detta för att renderingen av frames, det vill säga att få fram bilder från en viss tidsram i Autodesk Maya, kan ta lång tid, och minsta fel kan innebära att hela scenen måste renderas om.

3.2.1 Struktur

Utifrån våra tankar från forskningen och scenanalysen fick vi en god idé om hur filmen skulle bygga upp fraktionerna utan text eller tal, presentera en konflikt och ett avslut. För att få en generell bild av hur detta skulle utveckla sig gjorde vi en simpel storyboard som tjänade som en rule-of-thumb för hur händelserna skulle utvecklas. Dess syfte var inte att diktera hur kameran skulle bete sig, då vi visste att filmningen skulle bli iterativ, utan meningen med den var att vi kunde hålla fokus på hur filmen skulle utspelas och anpassa kameran därefter.

Utifrån forskningen om kameravinklar såg vi till att planera kameravinkeln för nyckel-scener, såsom introduktionen av den aggressiva fraktionen.

De ungefärliga parametrar vi valde att utgå ifrån var att båda fraktioner skulle ha fyra olika skepp. Dessa skulle delas in i en varsin kategori;

- 1) En stor s.k carrier, ett skepp som bär på många mindre skepp.
- 2) En mellanstor fregatt som skulle användas som support.
- 3) Ett mindre attackskepp.
- 4) En förarlös drone/interceptor som styrs från carriern.

Resonemanget bakom dessa skeppstyper var att vi först ville ha ett skepp som kan klassas som stort och mäktigt eller skrämmande, det vill säga Carrier class. Ett relativt långsamt skepp som ger tillhörande armada en större närvaro, vilket vi hade användning av till narrativet i vår produktion. Efter det talade om vi en mellanstor fregatt class som skulle tjäna som stöd till Carriers. Därefter följde attackskeppet som skulle tjäna som en närgående anfallare, vilket skulle kunna användas till snabba scener där dessa anfaller ett större skepp. Till sist hade vi drönaren/interceptorn vars användningsområde var att ytterligare förstärka känslan av anfall genom att de skickas ut från Carriers, och därmed hjälpa till att driva narrativet.

Utöver detta behövdes en planet samt en rymdstation som skulle tjäna som en manifestation av den ena fraktionens defensiva roll. Genom att ha med dessa element skapas en mer förståelig "bas" till ett berättande. Med en planet i bakgrunden kan vi med hjälp av kameran göra det underförstått för åskådaren att den ena fraktionen skyddar denna, och de anfallande är ett hot mot inte bara stationen utan även hela planeten den kretsar runt.

Allteftersom produktionen framskred blev det uppenbart att vi inte kunde uppfylla kravet på fyra skepp på vardera sida. Då en del av vårt fokus var att göra en introduktion till denna konflikt måste en fraktion introduceras först, och den ges därför sympati på grund av åskådarens brist på tidigare kunskap om fraktionens historia. Det blev även uppenbart att på den aggressiva fraktionens sida så fanns det inget behov av en extra typ av 'fighter', utan vi fann kategori 1, 2 och 4 mer än tillräckligt.

3.2.2 Modellering

För modelleringen bestämde vi att vardera person skulle skapa sin egna fraktion för att ge dessa en egen, mer tydlig estetik. Dessa två fraktioner vart starkt inspirerad av den mekaniska estetiken från spelet Supreme Commander (Gas Powered Games, 2007), samt den utomjordiska rasen Protoss från spelet StarCraft (Blizzard Entertainment, 1998). Uppdelningen blev alltså att en person skulle ta hand om den invaderande fraktionen, samtidigt som den andre skötte de defensiva skeppen samt dess rymdstation. Vi satte då en ungefärlig deadline på när modellerna skulle vara redo för att sedan börja skapa scenerna.

Det program som användes för 3D modelleringen var Autodesk Maya 2013. När det gällde skeppsdesign ville vi undvika att låta färger såsom röd och blå bestämma vilken sida som var ”god” eller ”ond”, och satte istället en förutsättning utifrån form. De två olika fraktionernas form gjordes på olika sätt. Under processen arbetade vi med olika metoder för att formge respektive fraktion för att ge dessa en varsin distinkt estetik. Den ena sidan i konflikten skulle ha en tydligt mekaniserad form, och den andra en strömlinjeformad och utomjordisk form. Anledningen till att vi valde att lägga vikt på fraktionernas olika estetiker är att den visuella skillnaden mellan dessa samspelar med de vinklar vi valde att använda. När kameran introducerar den andra fraktionen som är visuellt distinkt från den föregående får scenen en starkare effekt på hur åskådaren uppfattar vad som händer. Den mekaniska formades genom att bygga samman olika så kallade primitiver, såsom kuber eller cylindrar. Den andra typen av skepp formades genom en process lik lera där formen och de olika detaljerna växte fram allteftersom processen fortskred. Detta gjorde skeppen unika och enkla att urskilja även på avstånd, och resulterade i en mer organisk form för den ena gruppen av skepp, medan den andra fick plattare ytor och därför en mer mekanisk form.

När formgivningen var klar behövde skeppen UV mappas, en process där en representation av modellen fälls ut på en platt yta i Autodesk där man kan applicera en färgtextur och på så sätt färglägga 3D modellen. För att skapa skeppens färger och textur användes programmet Autodesk Mudbox 2013. Mudbox fungerar i symbios med Maya och kan därför enkelt skicka 3D modeller mellan varandra. Processen med att färglägga modellerna i Mudbox användes endast sparsamt då enbart den ena fraktionen behövde en textur gjord i Mudbox. Anledningen till att den mer mekaniskt formade fraktionen inte behövde en egen textur, och därmed ingen UV mappning, var för att Maya kan ge olika färger och material direkt.

Detta var möjligt då den mekaniska, defensiva fraktionens skepp och rymdstation består av många mindre delar, medan den strömlinjeformade bestod av en enda anpassad form som då kräver en UV mappning.

För att göra de mekaniska skeppen redo för animering var det vissa delar som behövde ”riggas”, en process där delarna får ett ”skelett” som senare kan manipuleras för att röra delarna i stil med en arm, i detta fall deras kanoner. Dessa kanoner har fler rörliga delar än resten av skeppen sammanlagt. För att riktigt dra in åskådaren i de relaterade scenerna så behövdes de extra detaljerna för att göra modellen mer intressant att titta på. Med hjälp av olika relevanta vinklar skulle den önskade effekten vara att åskådaren blir mer indragen i vad det är som händer. Tyvärr kunde dessa rörliga kanoner inte få en plats i den färdiga produktionen på grund av tidsbrist.

Utöver skepp behövdes en planet, vilket gjordes enkelt genom att skapa en stor sfär (sphere). Då vi har en begränsad kunskap i att skapa en textur för en planet sökte vi upp en textur på internet som var tillåten att användas i sammanhang som detta. För att göra bakgrunden till rymden använde vi oss av Adobe Photoshop.

3.2.3 Scener

Att sätta upp en ”filmstudio” i Autodesk Maya är en relativt komplicerad process där samtliga filer från modelleringen måste refereras in. Vad detta innebär i praktiken är att man använder modeller från andra Autodesk filer utan att behöva importera dem till endast en omfattande fil.

När vi började med att sätta upp de olika scenerna och kameratagningarna i Autodesk Maya blev det svårare för oss att veta hur de mer subtila rörelserna i kameran skulle agera. Det är här scenanalysen kommer in på ett bättre sätt än vad man kunde ha trott. Kameran är i ständig rörelse och den är inte längre ett statiskt objekt som måste förbli stående. När det gäller denna typ av dataanimerad produktion så finns det inga riktiga begränsningar i hur kameran kan röra sig.

Under scenproduktionens gång hade vi alltså en övergripande idé om vad nyckelscenerna skulle förmedla med hjälp av kameran. Den första scenen skall introducera scenariot och den ena gruppen av skepp på ett gradvist sätt. Om man såg scenen från ett övergripande perspektiv skulle man se en planet med en rymdstation i omlopp tillsammans med ett skepp, men då denna scen tjänar som en introduktion valde vi att introducera element i en mer progressiv följd.

Filmen börjar i en Level angle, och visar rymdstationen i en roterande vy. Detta för att introducera temat och därmed är narrativet påbörjat. I följande tagning ses en annan del av detta objekt i en High angle för att få en mer överskådlig vy. Vi ville alltså att åskådaren skulle placeras över objektet och se det med intresse, utan att få en känsla av att objektet/stationen är ett hot. En planet och en galax ses i bakgrunden, vilket håller miljön tydlig.

I nästa scen öppnas ett maskhål och det första anfallande skeppet framträder. Därefter åker kameran bakåt och ytterliggare maskhål och skepp uppenbarar sig. Här var vårt resonemang starkt inspirerat av en liknande scen i Serenity där ett skepp följs av flera, utan att kameran hoppar från en position till en annan, utan det sker flytande. Här har kameran hjälpt till att först få skeppet att verka hotfullt och främmande genom att vara placerad i en Low angle vilket då placerar åskådaren lägre än dessa skepp och de kan uppfattas som större.

Därefter ses skeppen, fortfarande i en hotfull Low angle, flyga mot planeten där stationen man blev introducerad till tidigare befinner sig. Genom att placera kameran så att planeten blir synlig och skeppen ses flyga mot den, ville vi ge känslan av att en konflikt är på väg att utvecklas. Narrativet drivs framåt.

Som svar på detta hot ser man i nästa scen ett defensivt rymdskepp lämna stationen för att möta hotet. Kameran är här placerad i en High angle för att detta skepp ska vara mindre hotfullt, utan det är ”under” åskådaren. Det följer hur stationen introducerades och åskådaren kopplar vilka som är de ”goda” i denna konflikt.

På grund av denna respons från planetens försvar skickar de invaderande skeppen ut grupper av mindre skepp för att ytterliggare understryka sin styrka och överlägsna antal. Kameran följer denna process och visar sedan armadan som nu växt ytterliggare i antal. Strax därpå ses skeppen, fortfarande i en Low angle, avfyra sina kanoner. Ett genomgående tema angående de invaderande skeppen är att de nästan alltid ses komma från höger, vilket var ett medvetet val för att försöka hålla deras position gentemot planeten och stationen någorlunda tydlig för åskådaren. Skotten färdas snabbt mot vänster av skärmen, och kameran följer efter genom att panorera. Till följd ses det defensiva rymdskeppet och stationen förstöras, och de invaderande skeppen ses ännu en gång i en Low angle åka förbi den nu livlösa stationen över planeten. Allteftersom scenerna byggdes upp i en iterativ process användes Autodesk Mayas partikelsystem för att skapa effekter, så som maskhållet de invaderande skeppen ankommer genom.

4. Resultat och diskussion

I detta kapitel kommer vi presentera våra tankar och funderingar kring respektive del av vår undersökning. Vi kommer att fokusera på processen, de motgångar vi mötte och de slutsatser vi kunnat dra utifrån detta. Som avslutning innehåller detta kapitel en reflektion som gräver lite djupare i resultatet, vår personliga dokumentation och våra tankar runt undersökningen.

4.1 Analytiskt resultat och diskussion

Det objektiva kameraperspektivet fann vi vara det överlägset vanligaste inom film, då den ger tittaren en överskådande vy över vad som försiggår. Vi fann dock att detta perspektiv ses som opersonligt, något som i strikt mening givetvis är sant, men som i praktiken inte behöver vara det. Ett objektivt perspektiv används flitigt även i situationer där scenen vill framföra vad en karaktär känner eller ser, utan att behöva ta steget mot subjektivt eller Point-of-View perspektiv. En close-up av en karaktär som gråter behöver ju inte vara från en annan karaktärs synpunkt eller ens utgå från denne. En close up på en ensam karaktär som gått igenom en tuff situation och visar känslor i ensamhet blir objektiv men samtidigt personlig då tittaren är en objektiv åskådare som inte påverkar scenen.

När vi gick in djupare på dessa två kameraperspektiv, subjektiv och Point-of-View, fann vi alltså en väldigt intressant skillnad mellan de två, även fastän subjektiv (utifrån en karaktär) och en Point-of-View (en karaktärs synvinkel) kan antas vara samma sak. Vi fann alltså att subjektiva och Point-of-View skiljer sig genom att den senare strävar efter att vara så objektiv som möjligt. Det vi fann att det innebär i praktiken var att en Point-of-View strävar efter att ge en mer överskådlig bild av situationen, medan den subjektiva är mer inriktad på en karaktärs syn på vad som försiggår, och kan då gå miste detaljer och händelser som Point-of-View förmodligen inte skulle göra.

Som vi diskuterade i kapitlet om tidigare forskning (kap. 2.4.2) så var scenen från Predator ett utmärkt exempel på detta, då det tittaren såg genom Predators ögon var överskådande och signifierades genom att bilden bytte till infraröd. Genom denna vinkel får tittaren en känsla av att gruppen av soldater ännu är omedvetna om faran, vilket intensifieras av vetskapen att människorna är förföljda. Detta är ett utmärkt exempel på hurameratekniker driver narrativet framåt.

En intressant hybrid mellan subjektiv och Point-of-View kan ses i filmer som *The Blair Witch Project* (Myrick and Sánchez, 1999) och *Cloverfield* (Reeves, 2008), där kameran nästan uteslutande är utifrån en fysisk karaktärs synvinkel (Point-of-View), men då det är endast en kamera och utifrån endast karaktären så lutar det mer mot subjektiv än objektiv. Om kameran lämnas på en överskådande plats, såsom i ett hörn av taket i ett rum, blir den mer objektiv, men behåller sin plats som en fysisk aktör, genom att karaktärerna kan se och interagera med den.

Utifrån forskningen har vi fått en större förståelse för hur kameran inverkar i narrativet, men när det gäller ett sådant övergripande område är det närmast omöjligt att presentera något som absolut. En kameravinkel kan användas på en myriad olika sätt utifrån förutsättningar och kontext. I vår forskning har vi försökt fokusera på det som kan anses vara generellt applicerbart, såsom att eftersom en low-angle shot får ett objekt att se större ut, är den väldigt lämplig att använda i en scen där regissören vill presentera något hotfullt eller överlägset.

Så för att undvika att fastna för mycket i att kameravinklar kan användas på många olika sätt på grund av olika kontexter valde vi alltså att fokusera på vad vi ansåg vara kameravinklarnas mer typiska användningsområden, och låta de mer kontext-baserade exemplen av hur kameravinklar kan användas vara mindre signifikanta för forskningen. Detta gjorde det enklare att få fram forskning på diverse kameravinklar och dess effekter men gav tyvärr även känslan av att vår forskning var bruten, nästan vinklad. Om vi låter speciell kontext vara en sido-notering, är vår undersökning fortfarande objektiv? Är den fortfarande relevant? Ett annat litet bekymmer var att vi inte direkt fann motsägande information i litteraturen, utan författarna verkade väldigt eniga, vilket ledde till en någorlunda konfliktlös forskning.

Resultatet av analysen var icke desto mindre intressant, med en fascinerande historia som tagit kameraanvändning dit den är idag. Från introduktionen av den första rörliga kameran som avslutade den stationära teatraliska filmupplevelsen, till dagens kameror som kan utföra flytande rörelser för att fånga allt som försiggår och karaktärernas känslor på ett sätt som fångar tittaren.

När vi undersökte kameraperspektiv insåg vi hur viktiga dessa är för att placera åskådaren inuti scenen, på en mer personlig nivå. Det vi fann mest intressant var skillnaden mellan subjektiva och s.k Point-of-View perspektiv. Skillnaden, fann vi, var inte direkt till vilken grad perspektivet var subjektivt (en karaktärs synvinkel) utan mängden objektiv information, det vill säga information som ger åskådaren vetskap om vad som försiggår ur ett mer omfattande perspektiv. Ett Point-of-View perspektiv är menat att ge en överskådlig bild från scenen medan man är inom en karaktärs synvinkel, oftast från en överskådande position.

Vår slutsats angående det analytiska resultatet är att kamerans användning av vinklar och perspektiv är essentiell för ett bra narrativ i ett visuellt medium. De olika vinklarnas användningsområden är endast begränsade av regissörens vision. Vad vi kom fram till var alltså att narrativ och kameran hör ihop genom att de olika vinklarna och perspektiven hjälper till att driva historien framåt på olika sätt. Undermedvetet kan detta ske när en viss vinkel framhäver en händelse eller karaktär ur en dramatisk vinkel, vilket inverkar på hur åskådaren uppfattar detta. Filmanalysen av *Serenity* gav oss en stark inblick i hur dessa teorier om kameratekniker kan användas i praktiken för att framhäva en spännande visuell upplevelse. Utifrån det analytiska resultatet kan vi konstatera att för att förstärka narrativet i visuell media med hjälp av kameratekniker gäller det att veta vad man vill förmedla, hålla kontexten tydlig och känna till och kunna utnyttja de undermedvetna influenser som dessa vinklar och perspektiv har på åskådaren.

4.2 Visuellt resultat och diskussion

Vi är nöjda med det visuella resultatet trots de analytiska svårigheter vi haft. Att koppla den visuella produktionen med frågeställningen visade sig svårare än vi förväntat oss. Den största anledningen till detta kan attribueras till att vi valde att forska kring ett ämne som är omfattande men visuellt subtilt. Som vi konstaterat med hjälp av forskningen finns det en stor mängd faktorer som inverkar på hur en scen upplevs genom kameravinklar, men samtidigt kunde vi aldrig bortse från att det också styrs mycket av kontext, och därför är det svårt att producera något som sammanfattar vår forskning i ett enda visuellt medium. Men trots detta anser vi att vi lyckats med att använda oss av den forskning vi hittat för att använda kameran på ett sätt som styrker narrativet, det vill säga vad som försiggår i vår film.

Vi är nöjda med hur vi valde att introducera fraktionerna och sedan allteftersom bygga upp konflikten utan ord eller text. Att introducera den defensiva fraktionens station stegvis, tillsammans med bakgrunden uttryckte vilken typ av tema det var i en mer hanterbar takt för åskådaren. Vi är mindre nöjda med övergången från denna introduktion till maskhållet och introduktionen av den anfallande fraktionen, men detta var då på grund av tidsbrist och att vi underskattade hur mycket planering som behövdes. Dessa två introduktioner har då en stark kontrast i vilken vinkel de använder, som nämnts tidigare. En High angle för de defensiva och en Low angle för de anfallande. Detta sätter undermedvetna signaler som vi anser styrka narrativet med hjälp av kamerans vinklar. Scenerna som följer fortsätter detta tema med att vardera fraktion har antingen en High eller Low angle, dels för kontrast och även för de tidigare nämnda undermedvetna effekterna.

När det gäller hur vi gick tillväga med de tidigare stadierna av produktionen så inbegrep det en del misstag från vår sida. Våra initiala tankar om vad filmen skulle innehålla blev aldrig ingående på vad för typ av skepp som skulle användas, utan en överskådlig idé om vilken fraktion som gjorde vad vid ett tillfälle. Till följd minskade andelen skepp samtidigt som tid spenderat på modellering av varje skepp ökade. Detta innebar att den defensiva fraktionen endast bestod av ett skepp, dock enligt vår vision allsidigt, möjligen på gränsen till överdrivet på grund av för stor uppmärksamhet under utvecklingen. Eftersom våra krav var så löst sammanfattade gjordes skeppens form väldigt spontant. Utan en vettig sketch blev det indirekta resultatet att det defensiva rymdskeppets mängd detaljer bara växte och växte. Då vi vid denna tidpunkt hade konstaterat att endast ett skepp behövdes gick vi inte den logiska vägen att börja med scener, utan istället fortsatte vi att bygga på detaljer.

Löst relaterat till detta är problemet med kopplingar till frågeställningen under produktionens gång. Varför lade vi så mycket tid på modellering när huvudfokus borde ha varit på kameran? Vi rättfärdigade detta med att en högkvalitativ modellering skulle ge ett bättre helhetsintryck, ge fraktionerna mer karaktär och se till att de var unika, vilket i slutändan hade en effekt på hur åskådaren uppfattar skeppen allteftersom de introduceras. Vår åsikt var att även om vi lade för mycket tid på modellering är resultatet med största sannolikhet mycket mer intressant att se än om vi hade låtit färgade lådor och andra primitiva former utgöra de olika skeppen och sedan låta kameran tala för sig själv. Det vi kan fastställa är att den extrema detaljnivån på det defensiva skeppet och rymdstationen som följd skapade mer problem än nytta.

Det är en beprövad princip att något endast är så starkt som dess svagaste länk, och då den aggressiva fraktionen fann sig ha fler skepp kunde inte deras detaljnivå möta den defensivas. Detta var även en produkt av hur vi skapade våra respektive fraktioner.

Strömlinjeformade skepp saknar platta ytor och har därför en brist på användbara ytor att lägga på en mängd detaljer på, och därför blir det en kontrast som riskerar att bryta bilden av en konsekvent helhet. Trots dessa problem som gjorde produktionen långt svårare än den behövde vara, anser vi att det visuella resultatet uppnår vad den eftersträvade att göra. Kameran är ett extremt viktigt verktyg. Hur kan man förmedla en bild av vad som försiggår utan en visuell representation som förstärker det som ska förmedlas? Hur skulle en scen där två olika fraktioner introduceras upplevas om kameran inte användes på intressanta sätt för att inleda, överraska och understryka vad som försiggår? Scenen i Serenity hade ett extremt bra exempel på detta, även om kontexten delvis var uppbyggd på mänskliga karaktärers inflytande på narrativet.

Vår slutsats är att de kameravinklar vår visuella produktion använder sig av definitivt framhäver vad vi ville. De vinklar filmen använder sig av är utvalda utifrån tidigare forskning om hur dessa vinklar, i synnerhet Low och High angle, påverkar hur åskådaren uppfattar vad de ser. Kombinationen av 3D och filmens tema innebar dock att vi hade färre användbara kameravinklar och perspektiv att använda oss utav, på grund av att en 3D produktion tar en lång tid att utföra, samt att temat innebar en avsaknad av mänskliga karaktärer. Filmskapande i Autodesk Maya var ett främmande område för oss, men trots detta anser vi att det visuella resultatet påvisar ett exempel på hur kameran inverkar på narrativet.

4.3 Reflektion

Vi gav oss först in på ämnet psykologi och hur kameran försöker använda sig av detta för att påverka tittaren på ett sätt som får denne att uppfatta vad regissören vill berätta. Vi ville forska kring varför kameran anspelar på mänsklig psykologi. Till en början verkade detta vara ett intressant ämne och någorlunda begränsat för att göra en intressant undersökning. Problemet var att vi missbedömde hur denna blandning av olika ämnen skulle influera vår forskning. Psykologi i sig är ju ett enormt fält, likväl är kamerateknik det, så vi såg det som att det skulle finnas en stor mängd forskning vi kunde använda oss av. Problemet visade sig alltså när vi försökte hitta relevant forskning som gick in på båda dessa ämnen, iallafall till en viss grad.

Motivationen för denna tidiga del i projektet blev inledningsvis låg på grund av känslan av att det helt enkelt inte fanns källor som behandlade psykologi som en viktig komponent i att förstå varför kameran har en sådan inverkan. Vi fann att det mesta av forskningen var mer inriktat på vilka lärdomar filmindustrin dragit under sin existens, vilket är att förvänta sig då dessa lärdomar och varför de påverkade tittaren som de gjorde var ett sekluderat område. Ett fåtal rader om psykologin fanns här och där, men det gick inte in på ämnet till den grad vi behövde.

Efter ett par veckor in i forskningen tog vi ett par steg tillbaka. Vad kunde vi finna utifrån detta som fortfarande knöt samman forskningen utan att gå in på något så omfattande som mänsklig psykologi? Vi fann vad vi tror är det bästa svaret: narrativ. När kamerans vinkel används för att få fram reaktioner från tittaren i alla möjliga scenarion är narrativ vad som är i fokus. En skurk som besegrats och nu visas i en high-angle shot framdriver narrativet genom att med vald kameravinkel porträtter den som mindre och oskadliggjord. Nu hade vi äntligen något mer specifikt att arbeta runt. Även om vi insåg att frågan om hur kameran påverkar narrativet inte har ett definitivt svar så ansåg vi att vi nu var mer fokuserade och hade något vi kunde dra slutsatser om, och vår motivation ökade.

Som tidigare nämnts kan kameravinklar som traditionellt används i situationer där en karaktär är överlägsen en annan användas för att ge ett helt annat intryck. Hjälten som står över den besegrade skurken. Men vad händer om hjälten står vid en klippkant och en överlägsen fientlig armé närmar sig? Kategoriskt fortfarande en high-angle shot, men på grund av kontexten är effekten den motsatta. Hur skulle vi få med detta utan att tappa fokus på vinkeln i sig? Genom att fokusera på de effekter en vinkel vanligtvis har kunde vi begränsa forskningen till en mer hanterbar mängd.

I slutändan är vi nöjda med undersökningen i sin helhet. Efter att ha skrivit om en del under arbetets gång har vi, enligt oss, lyckats hålla fokus på det vi ville undersöka. Frågan om hur kameran används för att stärka narrativet förblir en principfråga. Utifrån vad vi funnit kan ett svar vara att för att förstärka narrativet genom kameran måste man ha förståelse för filmkonstens regler, man måste veta vad man vill förmedla, och sedan använda en vinkel eller perspektiv som stärker detta på ett sätt som enkelt kan uppfattas, om än subtilt, av tittaren. Hur man väljer att göra detta utifrån den myriad av olika kontexter en filmscen kan finna sig i, är upp till regissören. Att på bästa sätt finna den vinkel som bäst framhäver scenen är vad som bör vara i fokus. Trots att frågan saknar ett definitivt svar på grund av den oändliga variationen av möjliga kontexter, är det tydligt att vinklar och perspektiv är vitala för att skapa och bibehålla ett starkt visuellt narrativ.

5. Ordlista

Antagonist – *En motståndare eller person som ses som huvudkaraktärens motsats eller konkurrent. Motsats till Protagonist.*

Dynamisk – *Rörlig, fri.*

Fokus – *Något som är i centrum av uppmärksamhet ”Fokus på”, det som uppmärksammas.*

Fraktion – *En del av en gruppering eller organisation. Exempel: en fraktion av rebeller.*

Interactive Drama – *En genre inom spel och liknande medier där en rad sekvenser berättar en historia, fast åskådaren kan påverka händelserna genom till exempel olika valmöjligheter.*

Karaktär – *En rollfigur, person.*

Nyckelkaraktär – *En rollfigur som har en utmärkande roll i berättelsens utveckling.*

Objektiv – *Opartiskt, sakligt förhållningssätt till något. Motsats till Subjektiv.*

Panorering – *Ett begrepp för en kamerarörelse när denna flyttas i sidled.*

Protagonist – *Huvudkaraktär.*

Subjektivt – *Partiskt, osakligt, personligt.*

Tagning/Shot – *En filmning av en händelse som blir del av filmsekvensen.*

Textur – *En färgbild som appliceras på en 3D modell.*

6. Källförteckning

Bays, J.M., 2012. Film Techniques of Alfred Hitchcock [WWW Document]. URL <http://borgus.com/hitch/index.htm> (accessed 5.2.13).

Brown, B., 2012. Cinematography: theory and practice: imagemaking for cinematographers and directors, 2nd ed. ed. Elsevier/Focal Press, Amsterdam ; Boston.

Cage, D., 2013. Sony PlayStation 4 Press Conference [WWW Document]. URL http://youtu.be/59zHHr4HE_g?t=1h14m56s (accessed 5.2.13).

Fabe, M., 2004. Closely watched films: an introduction to the art of narrative film technique. University of California Press, Berkeley.

Lucas, G., 1977. Star Wars.

Mascelli, J.V., 1998. The five C's of cinematography: motion picture filming techniques, 1st Silman-James Press ed. ed. Silman-James Press, Los Angeles.

McTiernan, J., 1987. Predator.

Myrick, D., Sánchez, E., 1999. The Blair Witch Project.

Reeves, M., 2008. Cloverfield.

Whedon, J., 2005. Serenity.