



UPPSALA
UNIVERSITET

Informationsbeteende i spelskapande:

En fallstudie av Paradox Interactive

Martin Schlegel

Institutionen för ABM

Uppsatser inom arkivvetenskap ISSN 1651-6087

Masteruppsats, 30 högskolepoäng, 2017, nr 164

Författare/Author

Martin Schlegel

Svensk titel

Informationsbeteende i spelskapande: En fallstudie av Paradox Interactive

English Title

Information behaviour in game production: A case study of Paradox Interactive

Handledare/Supervisor

Olle Sköld

Abstract

This thesis focuses on Paradox Interactive's information seeking as a process in the construction of historical computer games. The study is collecting data through a series of interviews with two professional groups: Content designers and 3D graphics. The study focuses on the role of information gathering as a internal process in the creation of the game but also on how the two professions, which have been involved in the study's interviews, gather information relevant to their specific tasks. The study also touches on whether it exists a connection between how Content designers and 3D graphics conduct their searches for information and the ALM sector (that is archives, libraries and museums) as sources/distributors of information.

The study has resulted in knowledge regarding the professional groups' information behaviour, what factors that affect the process of gathering information. The study has also resulted in an awareness regarding what kind of information sources that are attractive. Furthermore, the interviews conducted have produced information on how archives, libraries and museums function as information sources for the selected professional groups. The information gathered through the interviews shows that archives, libraries and museums are not used as information sources by the professional groups. Reasons as to why this is the case are a lack of awareness as well as the professional groups' various needs, such as right content and easy accessibility.

Games which are utilising or relate to popular history are a clear aspect of modern days popular culture. There exists an abundance of games which relate to history whether they are historical strategy-focused computer games or more action-packed videogames constructed around historical events and contexts. There exists an equally abundance of studies which focuses on games in certain aspects; one such area of research is how history is utilised in games. This study, as noted above, doesn't focus on the games themselves or how they utilise history but rather on the specific question of how the developers gather the information about the past, what sources that exists, and how archives, libraries and museums can better accommodate game creators as a specific group of information gatherers and users.

Ämnesord

Historiska spel, arkiv, bibliotek, museer, informationsbeteende informationsökning, tillgänglighet, informationskällor.

Key words

Historical games, archives, libraries, museums, information behaviour, information gathering, availability, information sources

Innehållsförteckning

1. Inledning	5
1.1: Syftesformulering och avgränsningar	5
1.2: Forskningsfrågor	7
1.3: Disposition	8
1.4: Bakgrund -- Historiska spel	9
1.5: Tidigare forskning.....	10
1.5.1: Informationsbeteende.....	11
1.5.2: Historia och spel	12
1.5.3: Arkivvetenskaplig forskning och paradigmtänkande	13
1.6: Teori.....	15
1.6.1: Teorival.....	16
1.6.2: Informationsbeteende.....	16
1.6.3: Modeller för informationsbeteende	19
1.6.4: Paradigmteori.....	25
1.6.4.1: Definition	25
1.6.4.2: Paradigmteorins relevans för studien	26
1.7: Metodik och Material.....	28
1.7.1: Yrkesgrupper	28
1.7.1.1: Content designers.....	29
1.7.1.2: 3D-grafiker	29
1.7.2: Kvalitativa intervjuer	29
1.7.3: Tillämpad intervjumetodik	31
1.7.3.1: Praktiska faktorer	31
1.7.3.2: Intervjuer.....	32
1.7.3.3: Transkribering	33
1.7.3.4: Analys.....	34
2: Empirisk undersökning	35
2.1: Informationsbeteende i historiskt spelskapande.	35
2.1.1: Content designers.....	35
2.1.2: 3D-grafiker	39
2.2: Yrkesgruppsinriktat informationsbeteende	40
2.2.1: Content designers.....	40
2.2.2: 3D-grafiker	42
2.3: Informationsbeteendets koppling till ABM-sektorn	44
2.3.1: Content designers.....	44
2.3.2: 3D-grafiker	46
3: Slutdiskussion.....	48
3.1: Informationsbeteendet.....	49
3.2: Möjlig utveckling för ABM	52
4. Sammanfattning och fortsatt forskning.....	58
4.1: Sammanfattning	58
4.2: Fortsatt forskning	59
5: Käll- och litteraturförteckning	61

5.1: Tryckt material.....	61
6: Bilagor	63
6.1: Intervju-guide.....	63

1. Inledning

1.1: Syftesformulering och avgränsningar

En central problematik som lyfts fram under utbildningen till arkivarie är hur arkivverksamheten bäst fungerar gentemot arkivbildare, både inom arkivinstitutionerna men också som en del av arkivbildarnas egna verksamheter. Utvecklingen av systemet för verksamhetsbaserad arkivredovisning är ett uttryck för detta mer utåtriktade synsätt. Genom den digitala tekniken finns det idag också större möjligheter för användare att ta del av informationen inom arkiv, bibliotek och museer. Inom ABM-sektorn är man samtidigt aktivt engagerad i den tekniska utvecklingen, t.ex. genom konstruktionen av användarkompatibla databaser, men också genom arbetet med att involvera flera grupper av användare och på nya sätt. ABM-sektorns institutionella verksamheter har gemensamt att de fungerar som viktiga källor för historia och kultur. Den här studien kan kopplas till denna utveckling genom dess syfte att inbringa mer kunskaper om en specifik yrkesgrupp och dess användning av ABM-sektorn som informationskälla.

Uppsatsens fokuserar på informationsbeteendet inom ett specifikt spelföretag som producerar historiska spel. Kopplingen till ABM-sektorn görs genom syftet att undersöka om och hur ABM-sektorns institutionella verksamheter fungerar som viktiga informationskällor för de informationsbeteenden som undersöks inom spelföretaget. Det är värt att poängtera att detta rör sig om en studie av informationsbeteendet inriktat på historisk information, dvs. hur spelföretaget inhämtar information som är relevant för deras spelproduktion.

Spelindustrin är en viktig del av samhällets historiebruk och det är därför intressant att undersöka hur företag som producerar historiska spel inhämtar sin information. Kunskaperna som inhämtas genom denna studie kan också bidra till arbetet med att göra informationsbestånden samlade i arkiv, bibliotek och museer mer tillgängliga. Studien anknyter till informationsvetenskap som det huvudsakliga vetenskapliga området och mer direkt på informationsbeteende. Diskussionsområden inkluderar hur den tekniska utvecklingen påverkat hur sökandet av information kan genomföras.

Valet av uppsatsämne har gjorts av två anledningar. Den första är att jag har ett stort intresse för historia, spel samt hur man kan förbättra arkivverksamheten. Den andra anledningen är intresset att undersöka kopplingen mellan skapandet av historiska spel och ABM-sektorn samt hur den digitala tekniken fungerar som en

bidragande faktor för denna koppling. Uppsatsens huvudsakliga mål är att undersöka hur den del av spelindustrin som producerar historiska spel inhämtar den information som de behöver, vilket har betydelse för uppsatsen genom två aspekter.

För det första har uppsatsens ämne påverkat vilket forskningsområde och teori som studien utgått ifrån. För att undersöka hur spelföretag inhämtar information och hur detta sökande görs, är det logiskt att utgå från informationsbeteende som teoretiskt fält. Tom D. Wilson menar att informationsbeteende som teoretiskt begrepp syftar på människors totala beteende i kontakt med informationskällor och informationskanaler. Detta innefattar informationssökning som en del av informationsbeteendet.¹

Den andra aspekten som påverkas av uppsatsens ämne är dess utformning. Studien har utformats som en fallstudie som en metod för avgränsning. Uppsatsen undersöker spelföretaget Paradox Interactive som studieobjekt. Paradox fungerar som studieobjekt av anledningen att det har producerat flera historiska datorspel under flera års tid. Studien är också avgränsad ytterligare till att behandla två yrkesgruppers informationsbeteenden inom Paradox Interactive: Content designers och 3D-grafiker. Motiveringen till varför dessa yrkesgrupper valts ut för undersökningen görs i metodavsnittet.

Det är intressant att undersöka vilka olika sorters mönster som är aktuella för yrkesgruppernas informationsbeteenden och hur dessa relateras till hur arkiv, bibliotek och museer fungerar som informationskällor. Hur går man t.ex. tillväga för att söka efter relevant information då man skapar historiska spel och vad för slags delar av spelen kräver mer information än andra? Ytterligare en aspekt av detta är vilka olika källor Paradox använder sig av. I anslutning till detta är det intressant att diskutera huruvida yrkesgrupperna använder sig av analoga eller digitala informationskällor. Studien ämnar vidare att undersöka samt ge en indikation på hur spelföretaget Paradox -- i egenskap av spelutvecklare, vilket utgör en viktig del av den moderna populärkulturen -- använder sig av den informationsmängd som finns bevarad inom ABM-sektorn.

Uppsatsen vill genom studiet av Paradox Interactive ge en indikation på hur stor betydelse ABM-sektorn har som informationsresurs för datorspelsföretag. Steinar Kvale och Svend Brinkmann redogör för i sin text att man vid starten av en undersökning bör ha i åtanke inte bara hur studien bidrar med ny kunskap utan även hur den praktiskt kan bidra och förbättra människors jobbsituation. Det är därför värt att uppmärksamma att jag i den här uppsatsen vill belysa spelföretag som användargrupp och vilka olika slags behov som de kan ha vid potentiella

¹ Wilson. 2000. s 49

informationssökningar hos ABM-institutionerna. Jag anser följaktligen att den kunskap som denna uppsats har som mål att producera, har ett värde eftersom den kan bättre förbereda människor som arbetar inom ABM-sektorn att bemöta spelutvecklare som en modern användargrupp.²

Studiens huvudsakliga syfte är alltså att undersöka de informationsbeteenden som är aktuella inom spelföretaget, då de inhämtar information för skapandet av sina spel. För att bättre anknyta studien till de samlingar av information och kunskap som finns lagrade på arkiv, bibliotek och museer har undersökningen avgränsats till Paradox Interactive. En bärande premis och hypotes för den här studien är att personer som utvecklar just historiska spel är mer benägna att söka material via de kulturbewarande institutionerna än spelutvecklare av andra spelgenrer.

Det är fortsättningsvis intressant att undersöka vilka olika sorters informationskällor som använts för olika spelelement vid skapandet av ett historiskt spel, exempelvis miljöer och historisk förankring genom fokus på specifika historiska personer.

Ett värde med det tema som ligger till grund för uppsatsens undersökning, är att erfarenheterna som dras genom den kan potentiellt förbättra hur de etablerade ABM-institutionerna arbetar för att tillgängliggöra sitt material gentemot en större användarkrets. Undersökningens resultat har visat att andra källor än ABM-institutionerna, t.ex. online databaser, har varit lättare för Paradox att använda. Detta resultat kan användas för att t.ex. utveckla ABM-institutionernas tillgänglighet.

Uppsatsens empiri utgörs av fyra intervjuer med ovanstående yrkesgrupper på spelföretaget. Vid intervjuerna har ett antal frågor använts som är menade att belysa det praktiska tillvägagångssättet för att hitta den information som är relevant för spelskapandet. Intervjuerna innehöll frågor om vilka olika faktorer som påverkade informationssökningen. Dessa faktorer kan antingen bero på spelens individuella karaktär eller är mer allmänt knutna till verksamhetens förhållningssätt och arbetsmetoder.

1.2: Forskningsfrågor

Syftet med denna studie är att undersöka *vad som karaktäriserar informationsbeteendet vid skapandet av historiskt inriktade datorspel*. För att bättre undersöka detta tema finns det i undersökningen olika nivåer av frågeställningar. Den mest övergripande frågan är den som nämns ovan och som utgör basen för de mer detaljerade nivåerna. Dessa utgörs av fyra detaljerade analysfrågor. Analysfrågorna

² Kvale & Brinkmann, 2014, sid 99.

är grunden för de intervjufrågor, vilka utgör uppsatsens huvudsakliga empiriska metod.

Analysfrågorna fokuserar alltså på att ge mer detaljerade svar på forskningsfrågan samtidigt som de utgör basen för det större antalet frågor som används vid intervjuerna. Frågorna är följande.

1. Hur fungerar informationsbeteendet som en del av den större process som är spelproduktionen; hur påverkas det av förutsättningarna som finns?
2. Hur påverkas informationsbeteendet av spelens karaktär? Hur påverkar exempelvis det faktum att det rör sig om ett historiskt strategispel informationsbeteendet?
3. Vilka skillnader existerar mellan yrkesgrupperna och deras individuella fokusområden gällande informationsbeteendena?
4. I vilken utsträckning använder sig Content designers och 3D-grafiker vid Paradox av arkiv, bibliotek och museer som källor för historisk kunskap?

Studien är en fallstudie inriktad på Paradox Interactive och det informationsbeteende som är aktuellt när de producerar sina historiska spel. Företaget är en ledande producent och utgivare av historiska datorspel med fokus på genren historiska strategispel. Företaget har varit verksamt sedan 1999 och har producerat en rad olika spelserier som inkluderar spel som Crusader Kings I och II, Hearts of Iron, Europa Universalis I-IV. Fallstudien har genomförts genom en serie kvalitativa intervjuer med personalen på Paradox Interactive, två Content designers och två 3D-grafiker. Informationen som dessa intervjuer har resulterat i har granskats och analyserats ur synvinkeln informationsbeteende.

1.3: Disposition

Inledningskapitlet introducerar uppsatsens ämne och frågeställningar samt ger en kort bakgrundsbeskrivning av studieobjektet, historiska spel och spelföretaget Paradox. I inledningskapitlet redovisas uppsatsens teori, metod, tidigare forskning samt material. En presentation av relevant tidigare forskning kommer först och följs sedan av, relevant teori, uppsatsens metodik och material.

Undersökningen är strukturerad utifrån de tidigare nämnda analysfrågorna. Detta omfattar tre områden.

- Det första handlar om informationsbeteende som en intern del av det större arbetet med att producera ett historiskt spel.

- Det andra området fokuserar på vilka slags mönster som är aktuella inom respektive yrkesgrupps informationsbeteende.
- Den sista delen av undersökningen redovisar resultaten från frågan om huruvida yrkesgrupperna använder sig av ABM-sektorn som informationskälla.

Varje del av undersökningen har två underrubriker, en för respektive yrkesgrupp som varit involverade i studien.

Undersökningskapitlet följs av ett avslutande kapitel som diskuterar undersökningens resultat och de slutledningar som dragits i relation till tidigare forskning. I detta kapitel finns även ett avsnitt som resonerar om fortsatt forskning utifrån resultaten i denna studie.

1.4: Bakgrund -- Historiska spel

Studien fokuserar på informationsbeteendet hos spelföretag som producerar historiska spel och belyser huruvida ABM sektorn utgör en källa för denna historiska information. Detta har lett till att studien är en fallstudie med spelföretaget Paradox Interactive som källa. Anledningen till varför just detta spelföretag valts ut för studien, är att de har producerat flera spel med anknytning till olika historiska epoker. På så sätt är de speciellt intressanta som undersökningsobjekt. Historisk bredd är intressant, eftersom det kan skilja sig mellan hur man gör research för ett historiskt spel som utspelar sig i 1900-talet med ett som exempelvis handlar om medeltiden eller de närliggande århundradena.

Vad är det då som gör dataspel särskilt intressant som forskningsobjekt i en arkivvetenskaplig studie? Som motiv för detta kan lyftas fram en sammanställning över året 2015 gjord av Dataspelsbranchen Swedish Game Industry. Sammanställningen redogör för och diskuterar intressant information rörande olika aspekter av dataspelsindustrin i Sverige. En inledande notis som är av betydelse pekar på att vinstsiffrorna för svenska spelutvecklare 2015 var mer än tio gånger högre än vinsten för året 2010. Detta om något säger att spelbranchen växer. Siffrorna fördubblades också mellan åren 2013-2015. Rapporten redovisar även uppgifter om att spelindustrin har växt med ca 40% per år sedan 2006 och att det årligen utbildas 3 300 spelutvecklare i Sverige. Rapporten visar också att Paradox Interactive tredubblade sin vinst under 2015; en utveckling som kan kopplas till företagets beslut att producera spel i nya spelgenrer. Dessa siffror redovisar tydligt att det finns ett starkt intresse för svenska spel både nationellt och internationellt.³

³ Dataspelsbranchen, 2016, s 6.

Historiska spel finns över en mängd olika tekniska plattformar som PC, Playstation (PS), Xbox, med flera. Paradox Interactive har som nämnts producerat flera historiska strategispel. Andra bra exempel på den spelkategorin är Age of Empire-spelen eller spelserien Total War. Andra framträdande genrer med anknytning till historien är den framgångsrika spelserien Assassin's Creed, där man ur ett förstahandsperspektiv spelar i olika historiska miljöer från olika epoker.

Enligt dataspelsbranschens rapport var Paradox Interactive den fjärde största spelutvecklaren i Sverige 2015 baserat på vinstsiffror, strax efter DICE, vilket också har producerat flera spel med historisk anknytning. Detta är intressant eftersom det indikerar ett starkt intresse för just historiska spel.⁴

Hur är detta då relevant för kulturbevaring? För det första visar detta att spelbranschen är en viktig del av populärkulturen i Sverige idag och därigenom något som förtjänar att uppmärksammas samt bevaras för eftervärlden. För det andra, är det viktigt att dokumentera spelbranschen ur synvinkeln historiebruk. Det är viktigt att spelen bevaras, eftersom de kan i framtiden utgöra bevis för hur vår samtid brukat historien. Hur använder sig exempelvis ett framgångsrikt spelföretag som Paradox Interactive av historien men också hur söker företaget reda på den information som den använder?⁵

1.5: Tidigare forskning

I detta avsnitt redovisas olika tidigare forskningsansatser som är av intresse för den empiriska undersökningen. En inledande fråga som påverkat valet av sådan tidigare forskning, är huruvida dessa studier kan användas för tolkningen av resultaten och hur resultaten av undersökningen kompletterar ett visst forskningsläge. I den här uppsatsen ligger teoretiskt fokus på informationsbeteende och paradigmteori, vilket gör att tidigare forskningen huvudsakligen kommer att sökas inom dessa två vetenskapliga områden. De är dock inte de enda källorna för relevant forskning. Eftersom studien inriktar sig på informationsbeteende inom spelföretag, är det möjligt att utgå från studier och forskning av informationsbeteende i andra kontexter, exempelvis hos andra yrkesgrupper.

Studien kan även klassificeras som en användarstudie, vilket utgör ytterligare en möjlig ingångspunkt. Sökandet efter relevant forskning kommer att beskrivas mer i detalj i metodavsnittet.

Studiens empiriska undersökning är menad att vara tematisk i sin struktur, vilket har påverkan på valet av tidigare forskning och hur den bidrar till studien. Det *första* temat som undersöks är hur informationssökningen görs i anslutning

⁴ Dataspelsbranschen, 2016, s 11.

⁵ Dataspelsbranschen, 2016, s, 15.

till spelet som helhet. I det temat är det relevant att utgå från spelinriktad forskning för att bättre förstå kopplingen mellan spel och informationssök. I det *andra* temat i den empiriska undersökningen, som tar fasta enbart på Paradoxs informationssök, är det mer intressant att fokusera på just forskning tillhörande informationsbeteende. Det *tredje* och avslutande temat i studien belyser hur företagets informationsbeteende kan länkas till ABM-sektorn.

Det är vidare relevant att diskutera hur ABM-sektorn kan förbättra sin verksamhet för att bättre utgöra relevanta informationskällor för den här typen av användare. Relevant forskning och underlag för en sådan diskussion är forskning om t.ex. offentliggörande, hur man sprider kunskap om ABM-sektorn och om vad den kan erbjuda, hur man arbetar med pedagogik inom ABM, etc.

Annan bidragande forskning som är relevant fokuserar på kopplingen mellan spel och historia. Ett par exempel på det sistnämnda beskrivs nedan.

1.5.1: Informationsbeteende

Eftersom den här studien inriktar sig på yrkesgruppernas informationsbeteende och hur de använder sig av ABM-sektorn som informationskälla, är det relevant att diskutera hur man inom ABM-sektorn ser på möjligheterna som användare har att ta del av informationen som finns lagrad i arkiv, bibliotek och museer.

David Wells diskuterar konceptet med användare och söksystem (Discovery system) i artikeln "Library discovery systems and their users: a case study from Curtin University Library". Wells menar att söksystem utgör det vanligaste tekniska verktyg som användare utnyttjar för att få tillgång till information som finns lagrad i bibliotek. Samtidigt påpekar Wells att det också finns väldigt lite forskning kring hur sådana söksystem påverkar informationsbeteendet hos användarna. Wells lyfter fram att även om utvecklingen av dessa system ökar användarnas möjligheter att söka bland exempelvis ett biblioteks litteratursamlingar, finns det vissa tvivel rörande denna teknologi hos användare och biblioteksanställda. Wells menar att det finns flera anledningar till detta tvivel och att en av dem handlar om att systemen utvecklas för fort. Wells artikel är relevant för den här studien då den belyser hur användare med hjälp av ny digital teknologi söker upp information i biblioteken. Man kan därför diskutera de slutsatser som Wells drar i anslutning till det digitala paradigmet och hur man inom ABM-sektorn arbetar för att öka tillgängligheten. Wells artikel kommer att behandlas i större detalj i diskussionsavsnittet.⁶

Carina Sandquist har i sin studie undersökt förlagsredaktörers informationsbeteenden. Studiens frågeställningar och resultat kan relateras till min egen studie. En likhet mellan studierna är att de båda undersöker informationsbeteendet hos en viss kommersiell yrkesgrupp. Sandquist utgår också från liknande frågeställningar

⁶ Wells, 2016, s 92-93.

som är inriktade på att undersöka vilka behov som finns för förlagsredaktörer, vilka källor som är aktuella för yrkesgruppen samt om det finns andra faktorer som påverkar informationsbeteendet. Sandquist utgår även från T D. Wilsons arbete kring informationsbeteende. De resultat som Sandquist når fram till gällande ovanstående frågeställningar kommer att tas upp i diskussionsdelen längre fram i den här uppsatsen. ⁷

En annan intressant studie är gjord av Gloria J. Leckie, Karen E. Pettigrew och Christian Sylvain som diskuterar informationsbeteendet hos tre yrkesgrupper: ingenjörer, experter inom sjukvården samt advokater. Deras studie är intressant för den här uppsatsen genom att de diskuterar bland annat vilka faktorer som påverkar dessa tre yrkesgruppers informationsbeteenden. De slutsatser som dras av Leckies, Pettigrews och Sylvain är följaktligen intressanta eftersom de kan ställas i relation till de slutsatser som jag drar i studiet av Content designers och 3D-grafikernas informationsbeteenden. ⁸

1.5.2: Historia och spel

Kevin O'Neill och Bill Feenstra har givit ut en intressant artikel i den vetenskapliga tidskriften *Game Studies*. Artikeln fokuserar på hur digitala spel kan fungera som källor till historisk kunskap. De poängterar att elektroniska spel tillsammans med faktaböcker, dokumentärer och tevereportage är olika sätt genom vilka man i dagens samhälle kan ta del av historia i vardagslivet. De lyfter fram att, även om historia som ämne i skolundervisning inte är särskilt populärt, så finns det ett klart intresse för digitala spel som bygger på historiska situationer. O'Neill och Feenstra exemplifierar med spelserien *Medal of Honor* som 2008 hade de bästa försäljningssiffrorna enligt Guinness World Record. O'Neill och Feenstra utgår från det faktum att historiska spel är populära men vill också undersöka hur yngre spelare kan kritisera användningen och presentationen av historia i spelen.

Denna artikel är intressant ur båda dessa synvinklar i relation till min egen undersökning. Det är exempelvis intressant att undersöka om det finns någon koppling mellan det uppenbara intresset för historia hos spelarkåren och spelföretaget samt hur spelare har en möjlighet att påverka hur man använder sig av historia i spelen.

O'Neill och Feenstra har som exempel i sin artikel en amerikansk studie, som pekar på att det finns en speciell hierarki rörande tilliten till olika källor för historisk fakta och att spel inte hade någon utpräglat hög position i denna struktur. Min egen studie fokuserar inte på hur spelen fungerar i egenskap av historiska källor för användarna, utan mer på hur spelutvecklarna använder sig av existerande källor för att skapa sina spel (vilket kan påverka den historiska korrektheten). Trots

⁷ Sandquist, 2010, s 1,5

⁸ Leckie, Pettigrew & Sylvain, 1996, s 163

skillnaderna i fokus så finns det en klar korrelation mellan min studie och O'Neill och Feenstras artikel. Mer utförligare kopplingar mellan artikeln och den här studien kommer att göras i avsnittet om den empiriska undersökningen.⁹

En annan artikel som också givits ut av den vetenskapliga tidskriften *Game Studies* är skriven av Adam Chapman. Han visar i sin artikel på hur spel som utspelar sig i kontexten Första världskriget interagerar med kollektivt minne från det händelseförloppet. Chapman menar att för många historiska spel ligger inte fokuset på att ta ställning till de kollektiva minnena, vilket är intressant eftersom historiska spel är populära sätt att interagera med historia. Chapman menar att en av de mer framträdande sidorna av Första världskriget är skyttegravarna på västfronten, vilket har återgetts i både film och litteratur. Detta har haft som konsekvens att andra sidor inte varit lika framträdande, såsom situationerna på hemmafronten. Återgivningarna av krigssituationen kommer från två olika perspektiv menar Chapman: dels rör det sig om hur samhället som helhet såg på konflikten, dels handlar det om hur individer såsom soldater och offren såg på konflikten. Själva förstahandsupplevelserna hos soldaterna och offren utgör en viktig del av det kollektiva minnet av konflikten och Chapman fokuserar i sin undersökning på vilka spel som använder sig av denna aspekt av konflikten. Detta innefattar bildmaterial över viktiga element som skyttegravar, taggtråd, giftgas och liknande.

Som i fallet med O'Neills och Feenstras artikel, kommer även Chapmans artikel att behandlas i den empiriska undersökningen. Anledningen till att dessa båda artiklar tagits upp inom tidigare forskning, är för att ge en bild av vilken sorts litteratur som kommer att användas för den empiriska delen, rörande den kontextualiserade informationssökningen, dvs. den del av undersökningen där jag anser att båda artiklarnas innehåll är mest relevant.

I detta sammanhang är Chapmans studie och artikel speciellt intressant, eftersom Paradox har skapat ett historiskt strategispel under namnet *Hearts of Iron* som bygger på situationen under Andra världskriget. Även om Chapman inriktar sig på Första världskriget och inte det andra, är det meningsfullt att diskutera hans slutledningar i anslutning till Paradoxs arbete.¹⁰

1.5.3: Arkivvetenskaplig forskning och paradigmtänkande

Annan forskning inkluderar forskning som inriktar sig på aspekter av arkivvetenskapen. För den här uppsatsen är det relevant med sådan forskning som fokuserar på hur man arbetar med bevarande och tillgängliggörandet av digital information.

Jag vill i den här uppsatsen argumentera för att man kan se detta mer utåtriktade förhållningssätt som paradigmgrundande. Bevarande och tillgängliggörandet

⁹ O'Neill & Feenstra, 2016:2, "Honestly, I Would Stick with the Books": Young Adults' Ideas About a Videogame as a Source of Historical Knowledge.

¹⁰ Chapman, 2016, *It's Hard to Play in the Trenches: World War I, Collective Memory and Videogames*.

av digitala samlingar kan ses som ett uttryck för denna paradigm och är relevant i studien av hur spelutvecklarna på Paradox söker upp informationen. En hypotes är att de använder sig av internet och de tjänster som finns där för att hitta information. Den forskning som kommer att redovisas här har då gemensamt att de beskriver och diskuterar hur man bör bedriva modern arkivverksamhet. Man kan därför se dem som situationsbeskrivande och utvecklingsinriktade.

En viktig del i den här uppsatsen är att undersöka hur de involverade personerna söker efter informationen exempelvis via arkiv, bibliotek och museer men också vilka slags möjliga förbättringar för informationssökning som finns. I anslutning till de resultat som uppsatsens undersökning ger, är det relevant att diskutera hur exempelvis arkiv kan arbeta för att bättre tillgängliggöra sitt material. Geoffrey Yeo diskuterar en aspekt av detta i sin text "Contexts Original Orders and Item-Level Orientation: Responding Creatively to Users Needs and Technological Change". Detta är något som kommer att tas upp i diskussionsavsnittet och där länkas till de resultat som undersökningen givit.¹¹

Jennie Hill diskuterar allmänt kring arkivverksamhet, dess utveckling och konsekvenser av denna. En av de mer allomfattande frågorna är hur man ska handskas och bevara digitala samlingar. Hills text är intressant att reflektera över i anslutning till den här studien, eftersom en av de mer genomgripande frågorna är hur man som exempelvis arkivarier ska agera gentemot spelutvecklare som informationsanvändare. Hill menar exempelvis att utvecklingen har lett till att man måste vara mer aktivt engagerad i kontakten med användare. Fortsättningsvis menar Hill att den tekniska utvecklingen är en stark bidragande faktor för hur man idag arbetar inom kulturbevarande institutioner. Det är intressant att diskutera hur denna tekniska utveckling har påverkat de personer som använder sig av kulturbevarande institutioner. Hill har också som ett genomgripande tema i sin bok diskussionen om hur utomstående ser på arkiv. Detta är något som är intressant och värt att reflektera över mer i den del av undersökningen som fokuserar på kopplingen mellan de involverade personerna inom Paradox Interactive och ABM-sektorn.¹²

För att ytterligare belysa hur paradigmteori är relevant för min studie vill jag referera till Carolyn Watters och Michael A. Shepherds artikel i den vetenskapliga tidskriften *Information Processing & Management*. De behandlar i artikeln en förändring av ett existerande paradigm om hur man konstruerar system för tillgängliggörande av information för användare. De pekar på att det rörande tillgängliggörandet av information via informationssystem finns två existerande paradigmer med olika fokus. Det ena är inriktad på att systemet är uppbyggt kring vad för slags information som finns lagrad där. Det andra är inriktad på att infor-

¹¹ Yeo, 2014, s 170

¹² Hill, 2011, s 16-19.

mationssystemen bör vara konstruerade utifrån de behov som de sökande potentiellt har. Watters och Shepherd menar att utvecklingen har gått mot det mer användarinriktade paradigmet och de diskuterar därför följaktligen främst relationen mellan användare och informationssystem i artikeln. Just detta område är relevant för uppsatsen och värt att reflektera över.¹³

Matt Gorzalski diskuterar i sin artikel "Examining User-Created Description in the Archival Profession" hur arkiv, bibliotek och museer förbättrar metadatan kopplad till sina bestånd med hjälp av användarna. Artikeln belyser en forskningsansats som 2013 inriktades på hur nordamerikanska arkiv och andra institutioner som bevarar speciella samlingar och informationsbestånd arbetar med metadata genom användarna. En central frågeställning i Gorzalskis artikel är hur Internet 2.0 möjliggör för arkivens användare att bidra till lämpliga samlingar av metadata kopplad till arkivsamlingarna.

Gorzalskis artikel är relevant för det ämne som undersökts, eftersom den belyser ett specifikt exempel på hur arkiv och andra kulturbevarande institutioner förbättrar allmänhetens tillgång till samlingarna. Min egen uppsats fokuserar på kopplingen mellan yrkesgrupperna Content designers och 3D-grafikers informationsbeteende inom Paradox Interactive och ABM-sektorn. Jag anser därför att det finns en tydlig koppling mellan mitt eget forskningsämne och Gorzalskis artikel, vilken kan användas för att ytterligare belysa de resultat som uppsatsen når fram till. Detta kommer att beskrivas i diskussionsavsnittet senare i uppsatsen.¹⁴

En annan artikel som är relevant för den här uppsatsen i avseendet paradigm-tänkande och som kommer att diskuteras mer i detalj i diskussionsavsnittet är Jane Zhangs artikel "Archival Representation in the Digital Age". Zhang redogör för ett antal olika arkivinstitutioner och hur de arbetat med att digitalisera och tillgängliggöra digitalt material. Zhang lyfter även upp ett antal komplikationer som är aktuella i detta avseende. Det som är av speciellt intresse i diskussion av uppsatsens resultat, är Zhangs redogörelse kring nya digitala arkiv och hur användare kan ta del av det material som finns tillgängligt i arkivinstitutionernas system. Zhang tar upp en hel del intressanta faktum som kan relateras till de resultat som studien uppnått, t.ex. rörande de rekommendationer för ABM-sektorn som de intervjuade lyft fram.¹⁵

1.6: Teori

Detta avsnitt av uppsatsen är konstruerad för att ge framtida läsare en överblick över den teori som underbygger tillvägagångssättet och frågorna samt för att tolka

¹³ Watters & Shepherd, 1994, s 455-456.

¹⁴ Gorzalski, 2013, s 1.

¹⁵ Zhang, 2012, s 45-46.

resultaten. Avsnittet är därför indelat i två delar. En del är ämnad att ge en övergripande summering av varför de olika teorierna som är aktuella i studien valts ut och hur de bidrar till studien. Det andra delen är mer riktad mot att ge läsare en förståelse av studiens teoretiska begrepp, i det här fallet informationsbeteende (information behaviour) och paradigmatteori.

1.6.1: Teorival

Den teoretiska basen för den här uppsatsen är, byggd utifrån två vetenskapliga teorier: *Informationsbeteende* och *Paradigmatteori*.

Som nämnts i inledningen till denna uppsats, ger undersökningen vissa indikationer på hur informationsbeteende inom Paradox Interactive speglar det moderna samhället, rörande användningen av digital teknologi. Anledningen till varför informationsbeteende valts ut som det huvudsakliga teoretiska fältet för den här studien, är att undersökningen bygger på reflektion och analys av hur information i ett visst syfte inhämtas, hur den används samt vilka slags externa faktorer som existerar och som påverkar informationsbeteendet.

Paradigmatteori är en teori som har sitt ursprung i vetenskapshistoria. Teorin konstruerades av Thomas S. Kuhn som menar att teorin tar fasta på vetenskaplig utveckling. Vetenskapshistoria som forskningsdisciplin menar Kuhn belyser den vetenskapliga utvecklingen som process och hur den knyter samman alla vetenskapliga framsteg och teorier. Paradigmatteorin handlar om att strukturera olika traditioner, deras främsta centrala idéer samt hur dessa traditioner relaterar till varandra, dvs. deras relationer och hur de byter ut varandra. Valet av paradigmatteori för den här uppsatsen handlar främst om att belysa och diskutera hur informationsbeteendena påverkats av modern digital teknik, som jag anser utgör ett eget paradigm, och de möjligheter som kommer med denna. Detta är också relevant för en diskussion rörande hur ABM-sektorn kan bättre tillgängliggöra sina bestånd. I avsnittet Tidigare forskning ovan har jag lyft fram några forskningsansatser som gjorts med fokus på hur ABM-sektorn påverkats av den digitala tekniken.¹⁶

1.6.2: Informationsbeteende

Idén bakom informationsbeteende uppkom under de sista årtiondena av 1800-talet men det var först vid en konferens som hölls i Storbritannien 1948 inriktad på bättre hantering av teknisk och vetenskaplig information som regelrätt forskning kring informationsbeteende blev aktuellt. Under 1950-talet började det utvecklas till en regelrätt forskningsgren på universitetsnivå. Den tidigaste forskningen hade som syfte att handskas med information i den vetenskapliga kontexten med fokus

¹⁶ Kuhn. 2012. s 2,11.

på akademiker och experter inom flera naturvetenskapliga och tekniska discipliner, t.ex. läkare och ingenjörer. Under 1960- och 1970-talen breddas intresset till att även inkludera sociala och samhällsvetenskapliga områden inom forskningen. Beteckningen 'information gatekeeper' utvecklades. I en organisation fungerar en sådan som en slags tillhandahållare av information för kollegorna i organisationen.¹⁷

Själva termen informationsbeteende togs i bruk under 1970-talet. Det blev då också accepterat att utgå från kvalitativa metoder för forskningen kring informationsbeteende. Innan det hade forskningen utförts utifrån kvantitativ metodik.¹⁸

Man hade tidigare pratat om samma ämne som kommunikationsbeteende, användarstudier samt informationsbehov och användning. Under 1990-talet breddas området till att inkludera humanistiska ämnen som legitima forskningsobjekt. Denna studie som fokuserar på informationsbeteende vid konstruktionen av datorspel med historisk anknytning kan ses som ett uttryck för denna utveckling. Vidare menar Bawden att ett centralt tema i forskningen kring informationsbeteende har legat på att studera hur människor anpassar sig till den tekniska utvecklingen och konstruktionen av mer sofistikerade tekniska verktyg för att söka efter information. Återigen kan denna uppsats ses som ett uttryck för den utveckling som Bawden beskriver.¹⁹

Det är viktigt att här klargöra relationen mellan informationsbeteende och informationssök för att undvika missförstånd. Informationssök är enligt Bawden ett begrepp som kan kategoriseras som en del av informationsbeteende. Bawden menar att när en person har ett specifikt syfte bakom intresset att hitta en viss information, så kan man förklara det som informationssökande. Dessutom, om informationssökningen görs inom ett specifikt informationssystem, kan man beskriva det sökandet som informationshämtning (information retrieval). I min undersökning används också termen research, vilket här är synonymt med informationssökningen. Anledningen till att termen research används är för att den är mer passande i den här kontexten.²⁰

Enligt Bawden finns det ingen allmänt accepterad definition av informationsbehov. Det närmaste en accepterad definition är, enligt Bawden, att det utgör en lucka mellan det man vet och det man inte vet. Det finns andra teorier som menar att det handlar om ett specifikt psykologiskt tillstånd. Andra menar att behovet efter information inte handlar om behovet efter information som ett eget koncept, utan att det istället handlar om ett behov av information för att tillfredställa ett större, viktigare behov. Detta överensstämmer med Wilsons beskrivning rörande relationen mellan behovet av en viss information och informationsbeteende. Jag

¹⁷ Bawden, 2012, s 190-191.

¹⁸ Bawden, 2012, s 191-192.

¹⁹ Bawden, 2012, sid 190-192; Wilson, 1999, s 249-250.

²⁰ Bawden, 2012, s 188.

anser att den sistnämnda definitionen är den som har tydligast förankring i studien hos Paradox Interactive.²¹

Detta är intressant och värt att relatera till den här undersökningen. Studien utgår ifrån att yrkesgrupperna vid Paradoxs informationssök letar efter information för ett större syfte, dvs. konstruktionen av det spel man arbetar på. Hypotetiskt så kan det finnas andra motiv bakom sökandet av informationen. Det kan möjligtvis sträcka sig utanför det aktuella spel som är under utveckling. Samtidigt som man söker efter information som ska appliceras i ett visst spel, så kommer kanske informationen till bruk i andra syften, exempelvis utvecklingen av framtida spel, egenintresse eller utveckling av tillvägagångssätt för att hitta ny information. Bawden menar slutligen att man endast kan observera informationsbehov genom att direkt fråga individen i fråga. Detta har betydelse för den metodik som valts ut för uppsatsen, vilken utgörs främst av intervjuer. Metodiken kommer att beskrivas i större utsträckning i en senare del av uppsatsen.²²

Begreppet information gatekeeper är intressant och relevant i studien eftersom det inom Paradox Interactive inte verkar finnas en person med en motsvarande uppgift att bistå de anställda med information. Även om det inte finns en uttalad expert inom företaget som har en sådan officiell uppgift, finns den indirekt en sådan roll i vissa enskilda fall. Exempelvis kan varje enskild deltagare i konstruktionen av ett spel med historiska anknytningar utgöra en så kallad information gatekeeper, då de alla bidrar med olika information till varandra.

Jag vill lyfta fram att det är tydligt att de informationssökningar som görs av Content designers och 3D-grafiker vid Paradox Interactive är målinriktade och att det därför är relevant att använda dessa termer i detta sammanhang. I denna undersökning har informationssökning och informationshämtning använts som delar av informationsbeteende som teoretiskt begrepp. Informationsbeteende kan förstås som en konsekvens av att det existerar ett tydligt behov av en viss information och för att hitta denna information väljer den sökande individen att interagera med informationskällor på ett visst sätt. Detta sätt är vad som konstituerar informationsbeteendet. Beroende på om den sökande individen är framgångsrik eller inte, så kan informationsbeteendet antingen övergå i användning av den insamlade information eller, om sökningen inte var framgångsrik, så kan en ny informations-sökandeprocess inledas.²³²⁴

Informationsbeteende som övergripande vetenskaplig forskningsområde fokuserar också på och undersöker vilka olika sorters behov som påverkar relationen mellan människor och information. Bawden menar att det i nuläget råder en viss brist på kunskapsutveckling rörande vad exakt informationsbehov egentligen in-

²¹ Bawden, 2012, s 188-190.

²² Bawden, 2012, s 188-189.

²³ Bawden, 2012, s 188.

²⁴ Wilson, 1999, s 251.

nebar. Detta är intressant och denna studie har som nämnts avsikten att undersöka vilka slags informationsbehov som kan vara aktuella i den specifika arbetskontext som studien undersöker.

1.6.3: Modeller för informationsbeteende

Det finns en rad olika modeller som Bawden lyfter fram i sin text som kan användas för att bättre förklara informationsbeteende. I denna uppsats vill jag relatera till ett par av dem som stöd för den analys som jag gör av undersökningsresultaten.

Bawden redogör för fyra kategorier av modeller:

- deskriptiv
- processuell
- kognitiv
- komplex

De tre första av dessa kategorier beskriver informationsbeteende som en linjär process med olika delprocesser, såsom start, grov och noggrann genomgång, etc. Den sista kategorin av modeller är däremot icke-linjär och klassificeras av Bawden som komplex. Enligt den kan processerna komma i olika följd. Den lämnar mer utrymme åt kontextuella och individuella faktorer som påverkar informationssökningen.

Bawden anser att det finns positiva och negativa konsekvenser med alla modellerna. Han framför att de två förstnämnda modellerna inte lämnar lika stor plats för hur individuella faktorer hos de sökande kan påverka informationssökningen, utan fokuserar mer i detalj på de synliga processerna. Vidare menar Bawden att den processuella modellen bygger på den deskriptiva modellen och följs i sin tur av en kognitiv modellkategori, vilken slutligen utmynnar i den komplexa modellen.

En svårighet med den sistnämnda är dock att den pga. sin komplexitet inte med samma enkelhet kan appliceras i olika kontexter. Jag anser som en konsekvens av denna argumentering att det finns legitima skäl för att använda sig av åtminstone två av modellerna för belysa resultaten av intervjuerna. Här nedan följer en kort redogörelse av några av modellerna.²⁵

Tom Wilson, som är en framträdande forskare inom ämnet informationsbeteende, har arbetat fram ett flertal olika strukturella modeller över hur informationsbeteenden kan se ut med vanliga förekommande aspekter och faktorer. Han diskuterar i en artikel i den vetenskapliga tidskriften *Journal of Documentation* kring

²⁵ Bawden, 2012, s 194-197.

ämnet informationsbeteende och hur användningen av modeller underlättar studiet av detta. Wilson lyfter exempelvis fram att de modeller som är vanliga inom detta forskningsområde tenderar att vara konstruerade på ett sätt som hjälper forskaren att fokusera på ett specifikt forskningsobjekt. Ofta är modellerna beskrivna som diagram med avsikten att uppvisa ett informationsbeteende utifrån faktorer som anledningarna till och konsekvenserna av ett visst beteende. Om de är strukturerade som diagram är dock något som varierar från modell till modell. Wilsons modeller är strukturerade som diagram medan David Ellis modell (se nedan) är byggd utifrån ett antal olika skeenden, vilka kan till en viss grad inträffa i olika ordning beroende på studieobjektet. Två av dessa skeenden är fasta, det handlar om start- och slutskeendena.²⁶,

En av de modeller som Wilson utarbetat (se bild nedan) kan användas för att bättre förstå resultatet av undersökningens del om Content designers och 3D-grafikers informationsbeteende. Denna modell utvecklade och publicerade han 1996. Modellen benämns som en mer utvidgad version än hans tidigare modeller och sätter större vikt på kognitiva och psykologiska faktorer som förklaring till informationsbeteenden. Bawden menar att Wilsons modell tillhör kategori nummer tre, med andra ord är den en kognitiv modell, vilket gör den mer öppen för hur individerna kan påverka informationsbeteendet. Modellen är uppbyggd som ett diagram där varje led i sökningen följer på en annan.²⁷

Ulrika Gabrielsson och Carina Gerdin resonerar kring hur man kan använda sig av en av Wilsons tidigare modeller för att bättre förstå informationsbeteende. Den modell som de valt att utgå från utvecklades av Wilson 1981, vilket gör den till en av de tidigaste av hans modeller. Det finns dock likheter mellan hur Wilson resonerar kring sin första modell och den modell som jag valt att inrikta min studie efter (vilken konstruerades 1996). De pekar på att Wilson i sin modell anser att informationsbeteendet hos en person som söker efter ett visst material påverkas av individuella såväl som kollektiva och kontextuella faktorer. Samma resonemang är tydligt med Wilsons modell från 1996, som den är beskriven av Bawden. Detta är någonting som är relaterbart till min egen studie då man kan undersöka hur förutsättningar som tid eller personliga åsikter hos Content designers och 3D-grafikerna påverkar deras informationsbeteende.²⁸

Mats Tenngart och Mattias Winslow diskuterar hur decentraliseringen av nyhetsproduktionen påverkat journalisternas informationsbeteende. Tenngart och Winslow fokuserar på en specifik yrkesgrupp och hur deras informationsbeteende påverkas av enskilda faktorer som är knutna till deras arbetskontext. I det här fallet handlar det om nyhetsproduktionen.²⁹

²⁶ Wilson, 1999, s 250-251; Bawden, 2012, s 193 Ellis, 1989, s 238.;

²⁷ Bawden, 2012, s 196.

²⁸ Gabrielsson & Gerdin, 2002, s 23-25; Bawden, 2012, s 196.

²⁹ Tenngart & Winslow, 2006, 13-17.

Även deras studie fokuserar på flera modeller för informationsbeteende, vilket inkluderar en av Tom Wilsons modeller. En viktig synpunkt tillhörande Wilson som Tenngart och Winslow lyfter fram, är att existensen av ett flertal olika modeller för att förstå informationsbeteende inte behöver ses som något som leder till komplikationer för att förstå begreppet. Dessa olika modeller kan ses som bidragande till varandra. Tenngart och Winslow lyfter fram Wilsons tankar om förståelsen av informationsbeteende. Det är viktigt att förstå vilka slags behov som påverkar det tillvägagångssätt som ligger till grund för informationsbeteendet. Den här uppsatsen är likt Gabrielsson och Gerdins undersökning intressant, eftersom båda uppsatserna diskuterar Wilsons modell i relation till exempelvis förekomsten av informationsbeteende i mer moderna kontexter genom nyare tillägg, exempelvis internet.³⁰

Tenngart och Winslow diskuterar hur journalistyrket påverkats genom att privatpersoner genom ny teknik har större möjligheter att sprida information och därigenom fungerar som individuella producenter av nyheter. Just hur utökade tekniska möjligheter kan ha relevans för informationsbeteende är intressant för diskussion och är något som har en central ställning i min egen uppsats.³¹

Något som nämnts av Wilson och understötts av Gabrielsson och Gerdin, är att modellerna som utvecklats inom informationsbeteende som forskningsfält har potentialen att kunna komplettera varandra. Ur detta resonemang blir det därför logiskt att undersöka några av de andra mer prominenta modellerna inom detta specifika teoretiska fält. En sådan prominent modell är en så kallad deskriptiv modell utarbetad av David Ellis. Ellis studie går ut på att undersöka hur personer verksamma inom samhällsvetenskapliga ämnen gick till väga för att hitta information och hur resultaten från undersökningen skulle kunna användas som råd vid designen av system för informationssök. Han menar att intervjuer var den enda metodik som tillät tillräckligt inhämtande av information rörande hur de involverade forskarna gått till väga för att söka efter information.³²

I sin studie delar Ellis upp de involverade forskarna i olika grupper beroende på deras verksamhet vid universitetet. De som enbart forskade skiljdes därför åt från de som både forskade och var delaktiga i undervisningen.³³

Ellis text innehåller speciellt två intressanta bidrag. Det första är de sex olika utgångspunkter vilka han ansåg kunde urskiljas utifrån forskarnas tillvägagångssätt. Dessa sex berör exempelvis hur informationssökningen startas, noggrann och grov sökning genom ett visst material, hur referering kan användas vid informationssök samt hur skillnader mellan källor påverkar informationsbeteendet. Det andra tilläget, som jag anser är intressant i relation till min egen studie, är hur El-

³⁰ Tenngart & Winslow, 2006, 13-17.

³¹ Tenngart & Winslow, 2006, 13-17.

³² Ellis, 1989, s 237-238.

³³ Ellis, 1989, s 237-238.

Ellis resonerar kring betydelsen av interaktion mellan de olika forskarna i exempelvis den grupp som bestod av enbart forskningsinriktade medlemmar vid det samhällsinriktade fakulteten.³⁴

För att anknyta till mina egna intervjuer, är det därför viktigt att undersöka hur interaktionen mellan kollegorna på Paradox påverkar informationssökandet samt hur interaktionen påverkar implementeringen av informationen som inhämtats. Denna tankegång har använts i de frågor som ställts i intervjuerna. Bawden menar att de sex ingångar som Ellis redogör för inte kopplas samman i Ellis studie, utan hur att relationen blir mellan dem är unikt för varje undersökningskontext. Ellis modell med sex beståndsdelar har relevans för min studie genom att den i likhet med Wilsons modell kan användas som understöd för tolkningen av resultaten från intervjuerna.^{35, 36}

Ytterligare en modell som är relevant för den här studien och som tillhör kategorin kognitiva modeller, går under namnet 'information search process model' och är utarbetad av Carol Kuhlthau. Likt Ellis modell, utgår Kuhlthau från att en sökprocess kan delas in i sex stycken interna processer. Det som skiljer den från Ellis modell är att Kuhlthau beskriver tre faktorer som har betydelse för varje process. Kuhlthau utgår från att varje process påverkas av tankar, känslor och aktiviteter tillhörande den individ som utför sökningen och lämnar plats för dessa faktorer i sin modell. Hennes studie, som resulterade i utformningen av modellen, fokuserades på hur amerikanska gymnasieelever sökte efter viss information som fanns på biblioteken.

En intressant observation, som Kuhlthau lyfter fram i sin text, är att graden av information som den sökande har om det ämne som han eller hon söker mer information om påverkar sökprocessen. I min egen uppsats frågar jag hur de föreställningar och tankar som spelutvecklaren har påverkar sökprocessen. För att exemplifiera, hur kan den tänkta designen av ett visst spelmoment påverka vilken information som eftersökes. Samma resonemang kan också anknytas till vilka tidigare kompetenser Content designerna och 3D-grafikerna har, vilket har betydelse för vilka källor de väljer att använda sig av.³⁷

Kuhlthau utgår från att sökprocessen med sina interna delprocesser är linjär med en tydlig startprocess och slutprocess samt processer mellan dem. Detta är värt att uppmärksamma i relation till min egen studie, då en av uppsatsens frågeställningar handlar om på hur externa faktorer påverkade sökningarna som gjordes i konstruktionen av datorspel. Hur påverkar externa faktorer, som är aktuella i spelföretaget, de olika delprocesserna som de existerar i Kuhlthaus studie? Om man utgår från att konstruera en liknande modell för hur de anställda i de involve-

³⁴ Ellis, 1989, s 237-238.

³⁵ Ellis, 1989, s 237-238.

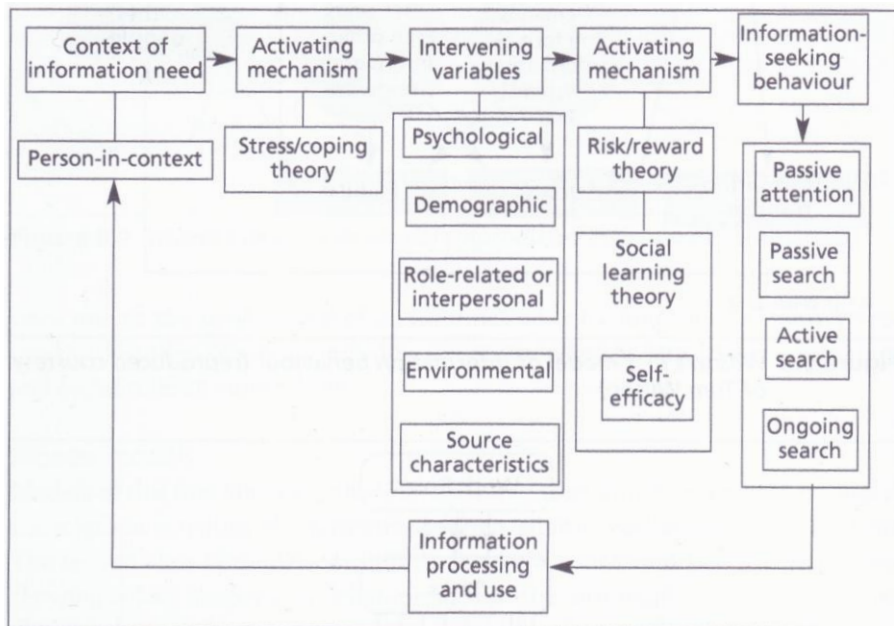
³⁶ Bawden, 2012, sid 193-194.

³⁷ Kuhlthau, 1988, sid 231-233.

rade spelföretagen arbetar och söker efter information, vilka andra faktorer kan vara relevanta? En hypotes är att det i det här fallet existerar en annan faktor: arbetsmiljön, dvs. interaktionen med de andra anställda. Kuhlthaus studie inriktade sig på hur ungdomarna sökte efter information i ett syfte där de själva fick relativt stor individuell frihet. I ett företag ska allting man gör kunna kopplas samman med andras arbete för att bättre bilda en helhet, särskilt om det handlar om att producera en produkt.³⁸

En allmän punkt som är värd att ta upp rörande dessa modeller, är att de är utvecklade under 1990-talet eller rentav tidigare i vissa fall. Detta är något som behöver hållas i åtanke vid användningen av modellerna, eftersom det av denna anledning kan vara komplicerat att koppla dem till moderna informationsbeteenden. Detta är inte nödvändigtvis enbart ett problem, utan som i fallet med användningen av Wilsons modeller redovisade ovan, kan modellerna fortfarande vara aktuella och kopplingen till moderna informationsbeteenden är intressant.

Tom Wilson's expanded model, 1996



Bawden, 2012, s 196

Det som gör Wilsons modell brukbar för den här studien, är att några av de faktorer som lyfts fram i modellen kan relateras till yrkesgruppernas informationsbeteende. Modellen belyser exempelvis den kontext som sökningen har sitt ursprung i. Den visar också på vilka olika slags variabler som påverkar informationsbeteendet. Variabler som är intressanta att diskutera för den studien inklude-

³⁸ Kuhlthau, 1988, sid 237-240.

rar den kontextuella variabeln(environmental). Denna variabel kan relateras till hur de förutsättningar som är en del av arbetet påverkar informationsbeteendet. Wilson pekar på att nationella skillnader kan ses som uttryck för den kontextuella variabeln. Eftersom den här studien fokuserar på relationen mellan spelutvecklarens informationsbeteende och ABM-sektorn, är det intressant att diskutera om skillnader mellan institutioner som företag kan ses som kontextuell i Wilsons mening. Detta kan diskuteras men jag anser att denna variabel kan användas i den här studien.

En andra variabel som är betydelsefull för undersökningen av informationsbeteendet är källkaraktistik (Information Source characteristics). Källkaraktistik benämns av Wilson som faktorer som tillgång, trovärdighet och kommunikationsväg.

Alla dessa faktorer är relevanta och kommer att diskuteras i den här studien som delvis fokuserar på rollen mellan spelutvecklarens informationsbeteende och ABM-sektorn som informationsdistribuerande enheter. De två variablerna som nämns ovan är värda att utgå ifrån, eftersom de relaterar till den här studiens samtliga frågeställningar. I den här studien kommer inte alla delar av Wilsons modell, som inrymmer fler variabler, att användas av skälet att det skulle göra studien för komplex samt att antalet involverade intressenter som utgör källan till empirisk information inte är så stor att det är funktionellt att diskutera hur t.ex. psykologiska eller demografiska aspekter påverkar informationsbeteendet. Studien har därför avgränsats till de två variabler som nämns ovan. Studien med fokus på informationsbeteendet är mer intresserad av att undersöka hur kontexten kring de två yrkesgrupperna påverkar deras informationsbeteende än att fokusera på t.ex. psykologiska aspekter.³⁹

Den kontext som är aktuell i den här uppsatsen handlar om hur informationsbeteendet påverkas genom att det utgör en process inom produktionen av spel. Det finns därför vissa faktorer som påverkar informationsbeteendet och som kan kopplas till kontexten. En sådan faktor är tidsaspekten, vilken har påverkan på vilka typer av källor yrkesgrupperna använder sig av. Individuella faktorer som är relevanta i hur Content designers och 3D-grafiker resonerar och går tillväga för att söka information, handlar också om vilka andra erfarenheter och kompetenser de har. Detta är återigen aktuellt i fråga om vilka slags källor de använder. Behoven som är aktuella för yrkesgruppernas informationsbeteende är likt kontexten tätt knuten till de arbetsuppgifter de har. Samtidigt är det viktigt att poängtera att det finns en tydlig relation mellan behoven som ligger till grund för en sökning efter information och kontexten inom vilken den görs. Själva behovet kan uppstå ur kontexten samtidigt som kontexten har påverkan på hur informationsbeteendet ser ut.

³⁹ Wilson, 1997, s. 560-562

I relation till min uppsats, kan man enligt min mening se flera olika delar som bygger upp kontexten inom vilken informationsbeteendet sker. Det kan röra sig om spelföretaget, yrkesgrupperna, spelgenren och det spelutvecklingsprojekt som är aktuellt. Wilsons modell är den modell som jag främst kommer att utgå från i min undersökning för att tolka materialet. Det finns dock en poäng i att relatera till vissa beståndsdelar i några andra modeller som kommer att beskrivas i mer detalj nedan. Modellerna kompletterar varandra i vissa lägen genom att de på vissa punkter uppvisar olika mycket detaljer.⁴⁰

1.6.4: Paradigmteori

1.6.4.1: Definition

Uppsatsen använder sig av paradigmteori som ett av de huvudsakliga teoretiska fält vilka stödjer analysen. I denna sektionen av teoriavsnittet kommer fokus ligga på att i större detalj beskriva just vad paradigmteori är och hur teorin bidrar till uppsatsen och dess slutsatser.

Själva idén bakom ansatsen att använda sig av paradigmteori är att se om det finns möjlighet att använda begreppet gällande andra kontexter än de som den ursprungligen utvecklades för.

För att redogöra för paradigmteorin och dess relevans för studien har jag valt att utgå från Thomas S. Kuhns text "The Structure of Scientific Revolutions". Paradigmteori är konstruerat av Kuhn, som utgår från vetenskapshistoria. Han använder begreppet paradigm för att peka på hur vissa centrala teorier varit basgrundande för sina olika tider, exempelvis Aristoteles idéer eller Newtons bidrag till fysiken. Två kriterier som Kuhn lyfter fram för att något ska kunna klassas som paradigm är följande:

Det första handlar om att det måste skilja sig starkt gentemot tidigare tankar och därigenom leda till en ansevärd mängd intresse för den nya tankegången

Det andra kriteriet fokuserar på att teorin lämnar tillräckligt mycket plats för utveckling och möjliga problematiseringar.⁴¹

Dessa två kriterier är vad jag utgått från för min studie, som inriktar sig på hur informationsbeteendet påverkas av den digitala tekniken som ett eget paradigm. En central premis för användningen av den digitala tekniken som paradigm för den här studien, är att informationsbeteendet hos yrkesgrupperna inom Paradox är tydligt kopplat till användningen av information i digital form. Utvecklingen och användningen av informationsskällor online är något som logiskt sett passar in i

⁴⁰ Bawden, 2012, s 194-196.

⁴¹ Kuhn, 2012, s 10-11.

Kuhns krav på ansenligt nyskapande. Den tekniska innovation som den digitala tekniken utgör, som ett modernt fenomen, har haft och fortsätter att ha betydelse för samhällets utveckling. Detta är något som har berörts i otaliga forskningsansatser och projekt och det finns stora möjligheter för fortsatt forskning, vilket anknyter till det andra kriteriet.⁴²

1.6.4.2: Paradigmteorins relevans för studien

Den huvudsakliga problematiken gällande paradigmteorins lämplighet för den här studien ligger i skillnaden i den kontext som begreppet kopplas till. Kuhn använder begreppet för att tydligt peka på de olika idémässiga trenderna och utvecklingarna inom vetenskapen. Den här studien, till skillnad från Kuhns användning, fokuserar på informationsbeteendet som ett vetenskapligt koncept i en samhällelig kontext, i det här fallet spelindustrin.

För att ytterligare belysa skillnaden i vilka kontexter som man kan applicera paradigmteorin på, är det värt att beskriva vad för slags vetenskap som Kuhn anser att ett paradigm kan företräda. Kuhn menar att ett paradigm kan ses som en hypotes eller premiss rörande något och den vanliga vetenskapen handlar om att bygga ut och pröva paradigms ståndpunkter. Kuhn menar dock att när det är uppenbart att en paradigms tankesätt inte längre håller, så släpps kraven på att strikt hålla sig till dem. Samma resonemang anser jag är applicerbart på hur yrkesgruppernas informationsbeteende.⁴³

Om man utgår från att den digitala tekniken och dess konsekvenser på samhället kan ses som ett paradigm, så är det följaktligen möjligt och logiskt att se på de utvalda yrkesgruppernas informationsbeteende som ett uttryck för detta paradigm. Detta är fortsättningsvis möjligt utifrån premissen att internetkällor används som en del av informationsbeteendet. I frågan om huruvida man kan använda sig av termen paradigm för att bilda sig en förståelse av informationsbeteendet inom Paradox Interactive, vill jag poängtera att informationsbeteendet som uttryck för paradigmerna inte utgår från en bas av teoretiska idéer. Informationsbeteende baseras på de praktiska förutsättningar och faktorer som är aktuella för denna specifika kontext. Den digitala tekniken, som paradigmet utgör, är en sådan grundläggande faktor. Självklart måste man också väga in individuella faktorer som förklaringar till varför informationsbeteendet ser ut som det gör.

Även om det här finns en uttalad komplexitet, är det något av ett mål med uppsatsen att diskutera huruvida man kan använda paradigmteorin på nya områden. Det som Kuhn uppmärksammar och som är aktuellt för den här studien, är att paradigmerna får större betydelse genom att de som använder sig av dem når bättre resultat än genom andra tillvägagångssätt. I den här studien vill jag lyfta fram

⁴² Kuhn, 2012, s 10-11.

⁴³ Kuhn, 2012, s 24.

paradigmteorin som ett lämpligt teoretisk verktyg för att förstå yrkesgruppernas informationsbeteenden vid sökandet efter historisk information.

Det är intressant att relatera till hur yrkesgrupperna söker upp sin information. Faktorer som hur snabbt det går att söka upp information eller hur lätt det är att förstå informationen kan lätt förstås som förklaring till ett visst informationsbeteende som använder sig av digital teknik. Detta påverkar också för exempelvis vilka slags källor som används av yrkesgrupperna. Yrkesgruppernas informationsbeteende är ett uttryck för den kontext som yrkesgrupperna arbetar inom. Informationsbeteendet är därför konstruerat efter de kontextuella faktorer som finns, vilka väger för informationssökning i vissa källor men motverkar sökningar i andra.⁴⁴

Om man ser förekomsten av digitala informationskällor som uttryck för det digitala paradigmet, vilket jag gör, vill jag poängtera (i anslutning till Kuhns resonemang) att när de informationskällor som finns online inte längre tillfredställer de krav som användarna har, kommer de att söka sig till andra källor genom alternativa tillvägagångssätt. Exakt hur stor förändringen blir är dock svårt att avgöra.

Kuhn själv menar att övergången från ett paradigm till en annat kan klassas som en vetenskaplig revolution. Han argumenterar för valet av termen revolution, genom att poängtera att det finns likheter mellan hur drastiska förändringar av politiska styrelseformer och vetenskapliga paradigmer båda kan utlösas genom att de aktuella styrande systemen inte längre är funktionella. Kuhn menar att detta är aktuellt oberoende av storleken på förändringen i paradigm. Det kan exempelvis röra sig om små och stora skiften i paradigmer.⁴⁵

Jag anser i anslutning till detta resonemang att i organisationskontexten, som Paradox i min undersökning utgör, är det mer troligt att förändringar i det styrande paradigmet för hur man söker efter information är relativt små. Övergången från ett analogt paradigm till förmån för det renodlat digitala är självklart stor men det är på den stora helhetsnivån. Jag tror nämligen inte att drastiska stora förändringar som Kuhns vetenskapliga revolutioner är troliga att inträffa i denna kontext. Ifråga om Paradox Interactive vill jag också påpeka att det inte handlar om ett paradigmskifte, eftersom det är det digitala paradigmet som är aktuellt. Det har inte inträffat något paradigmskifte till den grad att man kan benämna det som något revolutionärt i Kuhns mening, vilket också är en av studiens teoretiska premisser. Paradox utgör en kontext som är en konsekvens av och vars existens förutsätter närvaro inom det digitala paradigmet.

Jag vill klargöra att i diskussionsavsnittet är paradigmtänkandet närvarande genom fokus på forskning som diskuterar hur man exempelvis arbetar med att bättre tillgängliggöra materialbestånden. Forskningen lyfter fram ansatser på hur

⁴⁴ Kuhn, 2012, s 10-11, 24.

⁴⁵ Kuhn, 2012, s 92.

digital teknik är bidragande i detta avseende. Paradigmteorin vägs därför in i avsnitten 3.1 och 3.2.

1.7: Metodik och Material

1.7.1: Yrkesgrupper

I den här studien har två yrkesgrupper involverats:

- Content designers
- 3D-grafiker.

Följande stycke är därför menat att kort introducera dessa två grupper och deras arbetsuppgifter vid företaget och förklara varför de har valts ut och hur de bidrar till undersökningens empiri.

Simon Egenfeldt-Nielsen, Jonas Heide Smith och Susana Pajares Tosca diskuterar i sin bok "Video Games The Essential Introduction" vilka slags olika yrkeskategorier som är relevanta i produktionen av ett spel. De nämner fem stycken expertområden: "Design, art, programming, projekt management and testing"⁴⁶ Av dessa fem expertområden är det främst två stycken som är mer relevanta för den här studien: design och art. Detta eftersom studien inriktar sig på inhämtandet av information för att skapa innehållet för spelen.

Egenfeldt, Smith och Tosca menar exempelvis att programmerare arbetar med att sätta ihop spelets komponenter, vilket innefattar att få de delar som skapats av Content designers och 3D artists att fungera ihop. Området projekthantering handlar om enligt Egenfeldt, Smith och Tosca att se till att projektet fortskrider enligt den utsatta planen samt att lösa eventuella problem som kan uppstå. Test inriktar sig, som namnet antyder, på testandet av produkten. Test avser både dess olika delar samt som helheten och följer de olika steg som produkten genomgår på väg mot den slutgiltiga färdiga versionen.

Programmeringen, test och projekthanteringen är här inte relevanta som studieobjekt, eftersom de enligt min förståelse inte är områden som inhämtar information till spelen, utan de arbetar med den information som inhämtats av de andra två expertområdena. Det är självklart möjligt att de inlägger kommentarer och förfrågningar om olika saker som behöver inhämtas men det är i min uppfattning inte så att de själva söker upp information som ska implementeras i spelet på design- och grafiknivå. Det är följaktligen naturligt att studien utgår från expertom-

⁴⁶ Egenfeldt, Smith and Tosca, 2016, s 26.

råderna design och art genom att de personer som involverats arbetar som Content designer och 3D-grafiker på Paradox.⁴⁷

1.7.1.1: Content designers

Två av de personer som intervjuats i studiens undersökning arbetar på Paradox Interactive som Content designers. Som designer arbetar man med att konstruera ett spels struktur. Precis som med andra viktiga expertområden inom producerandet av spel, har yrket speldesigner professionaliserats så att de nu finns flera olika typer av designer när man pratar om spel. I det här fallet handlar det alltså om Content designers. Genom intervjuerna har det framgått att man som Content designer arbetar mycket med att bygga upp händelser, dvs. innehållet i spelen, vilket kan handla om händelser som påverkar spelets progression. Det kan också handla om vilka olika slags enheter som existerar, vilka personer som finns med samt information som understödjer exempelvis den teknologiska utvecklingen.

Scott Rogers diskuterar olika typer av designers i konstruktionen av tv-spel och lyfter fram en snarlik variant av designer som benämns som system designer. En system designer arbetar med ovanstående men också hur spelelement fungerar i relation till varandra.⁴⁸

1.7.1.2: 3D-grafiker

En 3D-grafiker i produktionen av datorspel arbetar med att placera in tredimensionella bilder i spelen. Yrkesmässigt kan 3D-grafiker delas in i roller som animatör, texturerare samt tech artist.⁴⁹

1.7.2: Kvalitativa intervjuer

Den metodik som är aktuell för den här uppsatsen och utgör dess huvudsakliga metod för inhämtandet av data, är kvalitativa intervjuer med personal tillhörande Paradox Interactive. Inom informationsbeteende har kvalitativa intervjuer varit en, om inte den mest, vanligt använda metodiken. Detta utgör inget problem för den här studien, utan fungerar mer som tillgång. Den stora mängd forskning som använts för studien samt intervjuer som metod, kan därför användas som stöd för analysen samt underlag för ställningstaganden som kommer att göras i den empiriska undersökningen.

Intervjuerna som utförs i den här undersökningen är utförda på ett semi-strukturellt vis, dvs. de fokuserar på att de involverade själva ska prata om sina erfarenheter mera öppet. Med detta menas det att intervjuerna inte strikt följer på ett antal frågor som ställs i en strängt kontrollerad ordning. Anledning till detta är

⁴⁷ Egenfeldt, Smith and Tosca, 2016, s 27.

⁴⁸ Rogers, 2014, s 20.

⁴⁹ Sydow, 2009, *Vad gör en 3D-grafiker?*.

för att motivera en öppen dialog med de personer som intervjuas, där de genom sitt eget intresse kommer med egna funderingar. Intervjuerna har därför ett antal frågor som är menade att leda till en mer djupgående konversation. Frågorna som ställs vid intervjuerna är därför inte styrts av en mängd förutbestämda detaljfrågor, utan är mer öppna för erfarenheter från de individer som intervjuas. Med detta menas dock inte att intervjuerna inte utgått från frågor som valts ut innan intervjuerna, bara att dessa frågor inte totalt kontrollerat hur intervjun framskridit. Det betyder dock att antalet små kontrollerande frågor kraftigt begränsats.

Denna del av metodavsnittet belyser den kvalitativa intervjun på ett antal punkter som är relevanta för den här studien. Redogörelsen av hur intervjuerna använts i den här studien är till stor del inspirerad av de redogörelser och uppmärksammanden som görs av Kvale och Brinkmann. En viktig aspekt för användningen av intervjuer som forskningsmetod är de etiska och metodologiska aspekter som säkerställer att intervjuerna utförs på ett rättvist och korrekt sätt. Dessa etiska ståndpunkter har följaktligen haft inverkan på intervjuerna som utförts i den här studien, exempelvis genom hur frågorna ställts under intervjuerna. Något som nämns tydligt av Brinkmann och Kvale är att man i en forskningsintervju ska designa sina intervjuer utifrån ens forskningsfrågor. Några betydande frågor som är aktuella inför en intervjustudie är exempelvis hur många man ska inkludera i undersökningen, hur man undviker att partiskt påverka de personer man intervjuar, men även på vilken sekretessnivå man ska lägga sig.

Det sistnämnda är något jag som forskare tar allvarligt på, inte minst eftersom fokuset ligger på att intervju personer tillhörande kommersiella företag. Därför är det viktigt att intervjuerna utförs korrekt och med företagets uttryckliga godkännande. En av de mer uppenbara sidorna av detta är att man ska respektera och inte sätta ut några namn om personer eller företagen vill vara anonyma i undersökningen.

En annan betydelsefull fråga för forskare som använder intervjuer som metodiskt verktyg är att undersöka hur man ska ställa sina frågor så att den individ man intervjuar blir engagerad i ämnet och villig att dela med sig av sina erfarenheter och åsikter.⁵⁰

Fortsättningsvis menar Kvale och Brinkmann att forskare och den intervjuade individen tillsammans skapar kunskap genom sin interaktion. Detta är en uppfattning som jag också följer i min undersökning. Vid interaktionen med personalen på Paradox Interactive är det logiskt att se konversationen som kunskapsbildande, eftersom jag genom mina frågor och funderingar bidrar med perspektiv och tankar som potentiellt leder till ny förståelse och nya tankegångar hos de personer som intervjuas. I denna studie är det därför aktuellt att se på de relevanta etiska frågorna i två stycken avseenden eller dimensioner, mer om detta i nästa stycke.

⁵⁰Kvale & Brinkmann, 2014, s 31-33.

I studien kommer jag inte skilja mellan termerna etik och moral. Kvale och Brinkmann menar att skillnaden mellan dessa termer i stort är att etik låter mer formellt än moral, som enligt dem är mer vardagligt kopplat. I denna studie handlar det då moral eller etik nämns om de regler eller förhållningssätt som vidtagits för att exempelvis intervjuerna utförs på ett sätt som visar respekt för de involverade.⁵¹

Det första etiska ställningstagandet som är aktuellt i den här studien är hur man bibehåller en korrekt och respektfull inställning vid själva intervjun. Själva termen respekt är ett av ledorden som jag tagit fasta på i undersökningens intervjuer. Det handlar om respekt gentemot företaget, respekt gentemot de intervjuade i rollen som anställda samt de privata synpunkter som de har. Den andra dimensionen av etiken i denna studie är hur viktigt det är att studien utförs på ett korrekt sätt. Betydelse i detta avseende är riktad mot de individer som i framtiden läser denna uppsats. De som läser och som använder sig av de slutledningar som dras i analysen måste kunna vara säkra på att undersökningen har utförts korrekt och att slutledningarna har underlag.

1.7.3: Tillämpad intervjumethodik

I följande del behandlas hur metodiken tillämpas på forskningsintervjuerna, dvs. hur intervjuerna utformats och sedan utförts. Det logiska första steget är därför att undersöka intervjuernas mål och följaktliga utformning. Arbetet med forskningsintervjun kan delas upp i fyra delar.

- Den första delen handlar om praktiska faktorer som har varit aktuella innan intervjun. I den här uppsatsen handlar detta mest om etiska och funktionella ställningstaganden.
- Den andra delen behandlar själva förhållningssättet under intervjun.
- Den tredje delen beskriver hur jag gått tillväga vid transkriberingen av intervjuerna.
- Den fjärde och avslutande delen fokuserar på hur uppsatsens teoretiska utgångspunkter påverkat hur resultaten tolkats; Brinkmann och Kvale benämner den sista delen som intervjuanalys.

1.7.3.1: Praktiska faktorer

Den etiska aspekten togs upp ovan i avsnittet Kvalitativa intervjuer. Där belyses de etiska ställningstagandena rörande den kvalitativa forskningsintervjun som forskningsmetod.

⁵¹ Kvale & Brinkmann, 2014, s 34,97-98.

1.7.3.2: Intervjuer

Uppsatsens undersökning, dvs. den praktiska sidan av uppsatsen, är uppdelad i två delar: intervjuer och analys av den inhämtade informationens kopplat till tidigare forskning. Intervjuerna utgör den primära metoden för inhämtandet av information. Sammankopplat till de olika processer som tillsammans utgör uppsatsens undersökningsområde, dvs. intervjuerna, finns dock den andra delen som handlar om tidigare forskning och hur dessa forskningsansatser kompletterar analysen av den empiriska informationen.

Intervjuerna har strukturerats i tre delar, som alla ingår som en del av arbetet med forskningsintervjun. Dessa tre delar är följande:

1. Förberedelse och klargörande för de intervjuade vad studien innefattar och fråga om de har några särskilda krav på hur intervjuens resultat används, exempelvis om de vill vara anonyma och om de vill ta del av den färdiga uppsatsen. (Denna del ett kommer logiskt inte vara en del av ljudinspelningen pga. skälet att ta fasta på eventuell sekretess.)
2. Den empiriska delen som utgör den stora merparten av intervjun. Den är i sin tur indelad i tre avsnitt som med respektive tillhörande frågor utformats utifrån studiens frågeställningar. Dessa tre avsnitt innefattar:
 - Övergripande frågor om förutsättningar och placering av informationssökandet i skapande av spel. Det första avsnittet fokuserar på hur informationsbeteendet påverkas av centrala faktorer, exempelvis: målgrupp, typ av spel samt vilka aspekter av spelen som kräver en mer gedigen informationssökning.
 - Informationssökningen som process. Detta avsnitt är mer direkt inriktad på den informationssökning som görs inom spelföretagen. Frågor som är aktuella här är hur företaget söker upp källor för specifika delar av spelen och hittar informationen om exempelvis musik, miljöer, historiska personer, händelseförlopp samt strategier som programmen agerar utifrån i spelen.
 - Kopplingen till ABM. Det sista avsnittet fokuserar på frågor som berör om företaget använder sig av ABM-sektorn i någon utsträckning och i så fall hur.
3. Den avslutande delen handlar om ifall de intervjuade individerna har några egna synpunkter kring ämnet som inte tagits med i frågorna.

Del nummer två är utformad efter en intervjuguide. Något som dock är värt att uppmärksamma är att trots att alla intervjuer utförts efter samma intervjuguide, uppvisar de olika struktur pga. vilken ordning frågorna ställs och samtalen utvidgas med egna reflektioner. Med detta vill jag poängtera att det är samtalet som

styrt ordningen. I vissa fall har de intervjuade på eget initiativ kommit med relevanta infall, vilka besvarat vissa frågor innan de ställts av mig som intervjuare. Detta har betytt att vissa frågor inte formellt ställs i ljudinspelningen; inte pga. att de inte är betydelsefulla, utan endast på grund av att de besvarats genom den fortlöpande konversationen.

1.7.3.3: Transkribering

Som ett led i uppsatsens empiriska undersökning inkluderas också en transkribering av den information som utgör resultatet av intervjuerna. Därför kommer detta stycke av metodavsnittet att fokusera på hur denna process utfördes.

När man som forskare gör en transkribering som en process i en viss forskningsansats ska man dock vara noga med att beskriva hur transkriberingen gjorts, vilket är anledningen till detta stycke. Betydelsen av detta är något som Kvale och Brinkmann lyfter fram. Ur ett metodinriktat perspektiv är det exempelvis viktigt att betona vilka olika förutsättningar som gjorts inför transkriberingen. Det kan handla om det sätt som intervjuerna skrivits ut på. Är det en fullständig ordagrann återgivning eller finns det legitima skäl till varför vissa småord inte tagits med som hummanden och liknande. Detta beror på det övergripande syfte som ligger bakom den berörda studien.

I fallet med denna uppsats som fokuserar på den övergripande informationen om hur företaget gått tillväga då de sökt efter information och vilken roll som informationssökningen har i produktionen av historiska datorspel, anser jag att vissa språkliga delar som småord likt hummanden och instämmande bekräftelser som enstaka ja eller liknande är av mindre betydelse och kan uteslutas från transkriberingen. Studien är inte menad att undersöka språkliga tendenser vilket understödjer detta val.

För att tolka de uppgifter som inhämtas genom de kvalitativa intervjuerna har en variant av kodning använts. Kodning är ett praktiskt och välanvänt redskap för att tolka resultatet från intervjuer. Kvale och Brinkmann menar att man genom kodning kategoriserar sitt insamlade material utifrån vissa specifika termer. Detta kan göras via speciella program vilka kodar materialet så att det blir lättare att urskilja vilka stycken som är relevanta för t.ex. olika forskningsfrågor.

En enkel variant av detta tillvägagångssätt har använts i den här studien, dock utan användningen av något specifikt datorprogram, utan enbart genom markeringar i utskrivna versioner av transkriberingarna. Kodningen i sig är därför enkel och olika stycken i transkriberingarna har märkts ut med siffrorna 1-3 beroende på vilket stycke och därigenom vilken analysfråga som de är mest relevanta för. Strukturen på intervjuerna och den nedskrivna undersökningen är dock uppbyggd på samma sätt. Analysfrågornas sekvens gör att de kodade styckena i transkriberingarna går i ordningen 1-3, vilken också är aktuell i uppsatsen.

Kvale och Brinkmann redovisar också fördelar och svagheter med kodning som verktyg för att bättre tydliggöra forskningsresultat. Kvale och Brinkmann menar bland annat att genom att en forskare väljer att använda sig av kodningen, blir forskaren betydligt mer insatt i sitt eget material. Kodningen kräver man i detalj går igenom materialet för att inte missa något. Detta är en anledning till varför jag valt att använda mig av kodning: det underlättar undersökningen av intervjuernas material samtidigt som det minskar risken att missa något.

En aspekt som dock kan omnämnas är att det i den här uppsatsen inte handlar om en stor samling insamlad data, utan endast fyra transkriberingar av samtal med fyra personer tillhörande två yrkesgrupper. Visserligen sträcker sig transkriberingarna tillsammans över ett antal sidor med det är ändå i min mening ingen gigantisk mängd data som behöver kodas. En mer fullständig kodning kan enligt min förståelse vara mer relevant vid tolkandet av större datainsamlingar.

En epistemologisk svaghet med kodning som Kvale och Brinkmann lyfter fram är att man genom kodning kan förklara att allting inryms inom kodningens ramar. I min kodning har jag bestämt inte detta synsätt. Jag har bara undersökt en viss aspekt av informationsbeteendet och resultatet är självklart inte representativt för alla yrkesgruppernas informationsbeteende, varken inom eller utanför Paradox Interactive. Studien som jag har genomfört ger endast en bild av hur personer som arbetar inom spelutveckling *kan* gå till väga för att hitta och inhämta information. Detta kan skilja sig mycket mellan olika yrkesgrupper, mellan olika företag och mellan olika spelgenrer. Detta är något som jag kommer att ta upp och diskutera vidare som en möjlig utveckling av forskningsområdet.⁵²

1.7.3.4: *Analys*

Det sista steget av den empiriska undersökningen är själva analysen av den inhämtade informationen. Analysen kommer inte att beskrivas i denna del av uppsatsen, utan redovisas genom undersökning och diskussionsavsnitten.

⁵² Kvale & Brinkmann, 2014, s 241-243.

2: Empirisk undersökning

2.1: Informationsbeteende i historiskt spelskapande.

Denna del av undersökningen tar fasta på kopplingen mellan yrkesgruppernas informationsbeteende, vilket här är likvärdigt med informationssök, och hur informationssökningen fungerar som ett led i produktionen av historiska spel. Teman som tas upp som led i denna del av resultatets redovisningen är vilka olika slags förutsättningar som är aktuella för informationsbeteendet samt hur spelens karaktär har relevans för detta. I undersökningen har två Content designers och två 3D-grafiker involverats. Deras tankar kommer att redogöras för under var sitt stycke med fokus på de punkter som beskrivits ovan. En liknande struktur är också använd för de andra två delarna av undersökningen.

2.1.1: Content designers

Det första temat som undersöks är hur informationsbeteendet påverkas av faktum att de görs inom ramarna för spelproduktion och mer specifikt historiska spel. Content designer 1 menar att eftersom det rör sig om strategispel som utspelar sig på en kampanjkarta, är information om kartor en väsentlig typ av information som inhämtas. De historiska strategispel som Paradox Interactive konstruerar är inte gjorda på en nivå där visuell arkitektur är väsentlig, dvs. det rör sig inte om något spelarläge där man styr militära enheter inom t.ex. en stad. Content designer 1 menade också att spelens karaktär har betydelse för den research man gör. Exempelvis tog Content designer 1 upp att i ett spel där spelaren har större möjligheter att påverka hur spelets handling fortskrider, behöver det i motsvarande grad inte lika stark förankring i historisk autencitet, även om de på företaget alltid har som mål att vara så historiskt korrekta som möjligt. De försöker alltid kombinera idealet med historisk korrekthet med idealet att skapa intressanta och underhållande spel.

Något som också är intressant och värt att lyfta fram här är att enligt Content designer 1, har de kontakt med vissa spelare inom sin community som till en viss grad medverkar i utvecklingen av spelen. Communityn utgörs av de personer som spelar Paradox Interactives spel och ger feedback. Denna utvalda krets bidrar genom att de har specialkunskaper om olika ämnen och de förser Content designer med fakta och idémässiga förslag, som utvecklarna sedan tar ställning till och avgör om de är något de vill använda i spelen. Detta är ett intressant samspel att belysa ur synvinkeln informationsbeteende, eftersom det synliggör hur spelutvecklarna använder sig av utomstående expertis.

Samma resonemang lyfts fram av Content designer 2 som menar att alla spel som de producerar på företaget har en specifik kärna i designen. Content designer

2 menar fortsättningsvis att flera av de spel som de producerar är tänkta som serier med olika titlar: nummer ett, två, etc. Detta betyder att man inte i lika stor grad behöver göra ny research vid varje ny del i serien, vilket vore fallet om man gjorde ett helt nytt spel. Anledningen till detta är att man har en möjlighet att återanvända information som finns lagrad i det föregående spelet i serien vid konstruktionen av uppföljaren.

Något som också behöver vägas in i diskussionen om kopplingen mellan researchen och ett historiskt spel, är omfattningen av den faktiska historia som vävs in i spelet. I ett historiskt strategispel som sträcker sig över flera hundra år, behöver en större mängd information inhämtas än för ett historiskt strategispel som handlar om en begränsad period, t ex. första eller andra världskriget. Paradox Interactive har producerat historiska strategispel av båda dessa typer och har därför stor inblick i skillnaden.

En infallsvinkel i diskussionen är när man bäst utför researchen för ett historiskt spel. De personer som intervjuats har en gemensam inställning; att den bör utföras så snabbt som möjligt vid starten av utvecklingen av ett nytt spel eller en expansion av ett existerande sådant. Men det är värt att poängtera att researchen inte görs inledningsvis och sedan avslutats vid ett visst skede, utan det är en kontinuerlig process under hela tiden som ett spel utvecklas och byggs ut.

Det finns inte heller en specifik person som styr hela researchen. Det är istället mer öppet för de involverade Content designerna att själva söka fram relevant information för sina respektive arbetsuppgifter. Game designers arbetar fram själva strukturen på spelen som sedan fylls på med innehåll som inhämtats av Content designers.

Content designer 2 menade att en faktor som påverkar hur man ställer sig till informationssök, är om det handlar om utvecklingen av ett helt nytt spel eller tillägg till ett existerande sådant. Vid skapandet av ett nytt spel handlar det mycket om att göra tillräcklig mycket research, så att man kan göra ett urval av vad som är intressant och värt att fokusera på. Han menade också att det i nuläget inte finns någon bestämd avdelad tid för researchen, även om det är vanligt att merparten av researchen görs i förproduktionsstadiet. Detta betyder inte att det inte krävs extra research vid senare tidpunkter i konstruktionen av spelen, för sådana behov har tendenser att dyka upp. När det händer menar Content designer 2 så genomförs extra research vid behov.

Man kan därför se att det finns olika sorters informationssök som är aktuella vid produktionen av historiska spel. För det första är det den övergripande informationssökningen som görs tidigt i produktionen och som är ämnad att ge Content designers en klar bild av vad som är aktuellt under de historiska perioder eller samhällen som är aktuella för spelet. För det andra är det den typ av mer detaljerad research som Content designers gör efter att de fått klart för sig just vad som är viktigt för att det ska bli rätt.

Content designer 2 menade att som Content designers har man som huvudsaklig uppgift att skriva informationen för events som inträffar i spelen, t ex internationella händelser som påverkar spelets progression. Dessa kan ha betydelse för hur de datorstyrda elementen i spelet agerar. Om sådana händelser är allmänt kända och det finns en allmän åsikt om hur de påverkade det historiska förloppet, är det viktigt att researchen görs korrekt för att inte beskrivningen av förloppet ska bryta mot den allmänt accepterade bilden. Mer detaljerad research används också om det är tydligt att en felaktig beskrivning har applicerats i ett spel och de behöver ytterligare information för att korrigera felet.

Under intervjun diskuterades också vilka slags faktorer som påverkar hur researchen utförs som ett led i spelutvecklingen. Faktorer som påverkar kan exempelvis vara vad det är för slags spel och vilken omfattning det har. Båda dessa har påverkan på researchen. Som exempel kan Crusader Kings nämnas, som är ett historiskt strategispel som bygger på historiskt material från hela världen. Content designer 2 menar, med referens till det spelet, att researchen för det och andra spel i samma kategori kräver en mer allomfattande global research, där man söker upp information och material från hela världen.

En annan faktor som har betydelse för vilken sorts research som görs i produktionen av ett spel, är att man försöker nå ut till så många som möjligt. Betydelsen av detta kan ligga i det urval som görs av vad som tas med i spelet. Content designer 2 exemplifierade urval av militära fordon i spelet Hearts of Iron, som handlar om andra världskriget. Han menade att de fordon som är aktuella i spelet valts ut eftersom de är typiska för konflikten och är samtidigt, av den anledningen, menade att få personer som är intresserade av andra världskriget mer engagerade i spelet.

Ur research-synpunkt underlättar det att man använder sig av välkända militära fordon, eftersom det blir enklare att hitta bilder på dem. Därigenom blir det enklare att konstruera autentiska motsvarigheter i spelet. I anslutning till spelserien Europa Universalis, menar Content designer 2 att det lagts ner energi på att spegla den tekniska utvecklingens framsteg. Det har betydelse för den typ av militära enheter man som spelare kan konstruera, det handlar exempelvis om bättre versioner av båtar. För att konstruera möjliga utvecklingar i spelet, krävs det att man har gjort en gedigen research.

Den viktiga faktorn som dessa två exempel pekar på är att graden av research i olika spelelement påverkas av vilken slags målgrupp som de olika spelen är riktade mot. Content designer 2 menar utifrån sitt yrke att, att man lägger energin på att researcha de aspekter som kan locka intresserade individer.

I inledningen till detta avsnitt tog jag upp att vilken typ av spel det handlar om, är en viktig faktor bakom vilken slags research man gör. Vidare är det värt att uppmärksamma att flera av de historiska spel som Paradox Interactive producerat ingår i egna serier, vilket i sig har betydelse för den research som görs. Content

designer 2 menade exempelvis att några av de mer långlivade av deras serier har under spelens livslängd samlat in en hel del med material i själva spelen, som de kan använda för potentiella tillägg och expansioner. En annan aspekt av de historiska spel som företaget producerar, är om de väljer att inkludera historiska personer samt kulturella och samhällsliga utvecklingar och händelser. Detta kräver då mer precis och detaljerad research. Om man väljer att återge exempelvis en specifik händelseutveckling som många känner till, så betyder det att man måste göra ordentlig research för man vet att spelarna som grupp kan komma att reagera om det inte stämmer.

Tom Wilsons modell från 1996 som finns redovisad under teoriavsnittet belyser flera olika kognitiva faktorer som påverkar hur ett informationsbeteende utformas. Det är främst tre av de variabler som Wilson lyfter fram som är relevanta i den här studien: demografiska, kontextuella eller sammanhangsrelaterade samt källkaraktäristik. Dessa tre punkter är intressanta att relatera till den information som Content designer 1 och 2 förmedlat under intervjuerna.⁵³

Den första av dessa är hur målgruppen indirekt påverkar informationsbeteendet genom att Content designerna väljer vilket typ av innehåll som ska vara med utifrån de kunskaper de har om vad målgruppen är intresserad av. I anslutning till spelet Europa Universalis IV menar Content designer 2 att man valt att lägga ner tid och energi på att utöka möjligheterna för spelare att ha stor valfrihet i t.ex. vilka olika sorters skepp som de vill bygga för att utveckla sina möjligheter för sjöstrider och de möjligheter som en stark flotta ger. Anledningen till detta är att Content designerna vet att just såna här möjligheter är något som spelare av Europa Universalis är intresserade av. Content designer 2 argumenterar också för att informationsbeteendet blir mer precist om Content designerna valt att inkludera historiska händelser eller konflikter som det finns tydliga åsikter om hos allmänheten. Informationsbeteendet blir därför mer precist för att undvika att fakta som vävs in i spelet inte är motstridigt mot den synen som allmänheten har. Om detta inträffar kan det leda till ytterligare informationshämtning i sett senare skede vilket tar upp mer tid och resurser.

En andra slutsats som dragits genom undersökningen vilken kopplar till hur demografin är aktuell för informationsbeteendet är det faktum att i en viss utsträckning är vissa spelare involverade i informationsbeteendet. Content designer 1 och 2 lyfte fram att för vissa specifika delar är det funktionellt att ta kontakt med vissa spelare som är mer insatta i vissa ämnen och ta del av deras utökade information. Ur demografisk synvinkel är detta intressant eftersom Content designer 1 menar att de spelare som är aktiva i denna position också utgör beta testare av spelet som en sista process innan den anses vara färdig. De spelare som då involverats i båda dessa funktioner har därför två möjligheter att påverka informations-

⁵³ Bawden, 2012, s 196

beteendet: som researchers samt beta testare. De har alltså möjligheten att bistå med både information för content samt feedback på urvalet och användningen av den information som inhämtats av Content designers och eventuellt dem själva. Detta sätt att använda sig av målgruppen är dock specifikt för Content designerna av två anledningar. 3D-grafikerna är inte lika beroende av att göra djupare research för sina arbetsuppgifter om det inte är så att de behöver göra research för att förstå varför något ser ut som det gör, exempelvis en viss typ av tank. Dessutom kräver det arbete som 3D-grafikerna utgör en viss specifik teknisk expertis som kan vara mer sällsynt hos spelar-communityn.

En annan av de variabler som Wilson lyfter fram i sin modell är källkaraktäristik, vilket här också är intressant med tanke på det digitala paradigmet. Intervjuerna med Content designerna har visat att de föredrar att använda sig av sökmotorer och internetsidor online som de huvudsakliga informationskällorna även om de till en viss grad använder sig av den faktalitteratur som de har tillgång till, antingen via den litteratur som finns inköpt av Paradox Interactive eller sina egna böcker. Content designer 1 argumenterar för att källor som Wikipedia och Google books är användbara för att göra snabba kollar efter vissa faktauppgifter. Content designer 2 pekar också på att Wikipedia är bra för deras ändamål då Content designerna kan få tillgång till bred information snabbt. De pragmatiska kvalitéerna som content designerna gillar och som Wikipedia uppvisar handlar om att sidan är snabb och ger bred information om många olika ämnen. Det är dock värt att uppmärksamma att Wikipedia används av Content designerna enbart för att få kort information. Om de behöver sätta sig in mer detaljerat i ett specifikt tema så anser Content designer 2 att böcker av olika slag fortfarande är givande ur informations-synpunkt.

2.1.2: 3D-grafiker

Hur ser då de 3D-grafiker, som involverats i studien, på researchen som ett led i arbetsprocessen med att konstruera ett historiskt spel? Vilka förutsättningar är aktuella som påverkar hur informationssökningen utförs? 3D-grafiker 1 menar, liksom content designerna, att det inte finns något förutbestämt schema för hur researchen är uppbyggd. Som 3D-grafiker arbetar man med de visuella delarna i spelen, vilket innebär mycket sök efter bilder som man baserar designen på, allt från karaktärer, vapen, utrustning till fordon.

Ett vanligt tillvägagångssätt vid produktionen av ett nytt projekt är att man börjar med att bestämma vad man vill ha och hur det kan tänkas se ut. Utifrån det söker man upp den information man behöver. Researchen görs i den inledande fasen men det förekommer även informationssökningar senare i produktionen. Den inledande designen för hur ett spel ska se ut kan komma att utvidgas och då krävs det mer information och bilder. Det är dock inte så att man börjar om från början, utan man har ändå en bild av hur saker och ting ska se ut.

På samma sätt som hur Content designerna arbetar, är 3D-grafikerna öppna för input från spelarna av spelen och hur de reagerar. Om en specifik bild ges i spelet som inte spelarkretsen accepterar, finns möjligheten att man utför extra research för att korrigera detta. En annan faktor som är aktuell är, hur man försöker att vara historiskt korrekt, vilket är något man lägger ner avsevärd ansträngning på. Det existerar dock skillnader mellan spelen på hur mycket arbete man lägger ned på detta, detta har diskuterats i mer detalj ovan. 3D-grafiker 1 menar utifrån sina egna erfarenheter, att Googles sökmotor är ett bra ställe för att söka efter referenser för bilderna.

Enligt 3D-grafiker 1 finns det ingen som har en central ansvarig roll i hur researchen görs i arbetet på Paradox Interactive, utan varje 3D-grafiker är själv ansvarig för sin individuella research. Vissa har möjligtvis mer historisk kunskap beroende på vad de arbetat med tidigare, som gör att de kan ha något lättare att söka fram historiskt material.

Det finns uppenbara likheter mellan hur researchen görs av 3D-grafiker och Content designers på Paradox Interactive. Det finns inget översiktligt styrande schema eller ansvarig person för båda yrkesgrupperna rörande researchen, utan det är ett individuellt arbete. Precis med Content designers arbete finns det skillnader beroende på vilken typ av spel som är aktuellt. Paradox Interactive har konstruerat flera olika spel med fokus i olika tidsperioder.

Variabeln demografi som finns i Wilsons modell, vilken i den här uppsatsen översatts med målgruppen för spelen, är också aktuell för 3D-grafikernas informationsbeteende. 3D-grafiker 2, som har arbetat mycket med att hitta bilder för olika typer av militära fordon för spelet Hearts of Iron, lyfter upp att man gjort ett medvetet urval av vissa modeller av tanks som man vet att spelarna gillar. Vissa modeller av tanks sattes in i grundspelet medan andra mer specifika typer gjordes tillgängliga genom att tillägg som spelarna senare kunde ladda ner. Detta ur synvinkeln informationsbeteende är intressant eftersom kunskapen om vad spelarna gillar är här aktuellt eftersom det lett till ett mer precist informationssökande efter dessa specifika tanks.

En annan aspekt på hur målgruppen har betydelse för informationsbeteendet är hur man lagt ner energi på att öppna upp spelet för möjliga utvecklingar som avviker från det aktuella historiska förloppet. 3D-grafiker 2 menar att vissa scenarion som vad skulle t.ex. hända om Tyskland vann andra världskriget.

2.2: Yrkesgruppsinriktat informationsbeteende

2.2.1: Content designers

På vilket sätt är då informationssökningen, som den görs hos Content designers, unikt för det aktuella spelföretaget? Paradox Interactive har som tidigare nämnts,

producerat en rad olika historiska spel. De Content designer som involverats i studien menar att pga. spelens design, är geografisk information väldigt viktigt. Det är dock viktigt att påpeka att det i företaget inte finns någon fastställd process för hur de ska söka upp informationen. Det finns dock en viss uppdelning efter vad man håller på med i produktionen av spelen.

Det finns skillnader på individnivå, t.ex. hade de två Content designerna som intervjuats både likheter och skillnader i hur de sökte upp och inhämtade information. Content designer 1 menar att han i syftet att skaffa sig en generell överblick över ett specifikt tema exempelvis en historisk period eller kultur ibland söker upp en del litteratur. Exempelvis menade han att för att få en bild av ämnet, utgick från relevant litteratur, som han sökt upp via litteraturlistor från universitetskurser. Content designer 1 lyfter även fram att Wikipedia används men då i en mindre utsträckning och mest för att söka fram mindre specifika detaljer. Samma tillvägagångssätt gäller för Google Books. Som tidigare nämnts, bidrar dessutom deltagare i relevanta spel-communities till researchen av material om specifika områden.

Content designer 1 lyfte också fram att mindre tillägg till spelet är relevant för tidsaspekten. Vid en uppföljare till ett spel eller ett helt nytt spel finns det olika långa tidsfrister för research efter informationen.

Förutom att informationen sparas ner i själva spelen, används det ingen databas eller liknande av företaget för att lagra den informationen som finns i spelen. Detta är intressant eftersom det betyder att det vid varje nytt projekt kan behövas göras nya sökningar efter material, även sånt de tidigare sökt efter. Content designer 2 lyfter fram samma resonemang men pekar på att de inom företaget i vissa sällsynta fall har använt sig av sitt eget forumsystem för att lagra en viss information som t.ex. länkar. De saknar dock ett utvecklat system för dokumentbevaring. Content designer 2 menar att detta är något som skulle kunna vara intressant att utforska och såg möjliga fördelar, om de i framtiden skulle utveckla ett sådant system. Content designer 2 menade att ett system för dokumentbevaring skulle vara positivt, eftersom flera av de spel som de producerat har en lång livslängd, dvs. att de byggs på med tillägg och expansioner. Han menade i anslutning till detta att det under den tid som ett spel fortfarande utvecklas och sedan byggs på ofta förekommer personalförändringar. Om man hade ett system där dokument från olika skeenden i spelens livscykel sparades, skulle det underlätta om man behöver gå tillbaka och undersöka något och den person som utformade den delen i spelet inte längre arbetar vid den posten eller inte kommer ihåg exakt alla detaljerna.

Kartor är något som Content designerna på Paradox Interactive ofta söker efter. De producerar flera serier med historiska strategispel och de behöver kartinformation för att konstruera det huvudsakliga spelläget. Content designer 2 menade att just politiska kartor är relativt enkla att hitta online. Politiska kartor är

sådana kartor som bara visar geografiska förhållanden, dvs. vanliga standardkartor. Content designer 2 menade dock att det kan vara svårare att hitta mer specialiserade kartor om exempelvis jordbruksförhållanden eller befolkningsmängd, särskilt då det handlar om äldre kartor. Faktorer som måste vägas in i research efter kartmaterial är att Content designerna arbetar under tidspress. De har alltså inte alltid de tidsmässiga resurserna att leta efter kartor som är mer svårtillgängliga. Content designer 2 menade dock att det finns vissa resurser online som databaser som innehåller historiska kartor.

Content designer 2 menade att de inte hade några särskilda databaser som de ofta återkommer till och som utgör startpunkten för nya sökningar, utan att de ofta utgår från sökmotorer som Google eller internetsidor som Wikipedia. Han menade i anslutning till det att det inte finns någon specifik sökstrategi som är aktuell, utan de söker efter information på samma sätt som i vardagslivet. Vidare menade Content designer 2 att Paradox har införskaffat en del litteratur som används i en viss utsträckning, inte i någon hög grad men de kan användas. Det rör sig t.ex. om kartatlas eller liknande referenslitteratur som bidrar i arbetet med att skapa den övergripande förståelsen.

Någonting som också är viktigt ur research-synpunkt i anslutningen till historiska strategispel, är att, beroende på spelets omfattning, finns det en varierande grad av möjlig förändring. I ett spel där en spelare styr ett land eller ett större rikes politiska bana under flera hundra år, kan det handla om en väldig stor politisk förändring. Det har betydelse inte bara för det politiska läget men också för hur de olika länderna utvecklas tekniskt eller kulturellt. Under diskussionerna med Content designerna är detta något som tagits upp flera gånger och är intressant. Den här aspekten av påverkan på spelets händelseutveckling är intressant och betyder att researchen för ett sådant spel måste vara lika flexibel för att kunna bemöta dessa möjliga utvecklingar. Ju mer flexibelt ett historiskt strategispel är, desto roligare blir det för spelaren då de får en större känsla av kontroll.

2.2.2: 3D-grafiker

Hur går då de 3D-grafiker som involverats i studien tillväga då de praktiskt söker efter den information som de behöver för att utföra sina uppgifter? Vilken typ av information som eftersöks när man gör ett spel, styrs av vad spelet är tänkt att handla om. 3D-grafiker 1 som arbetat med att hitta bilder för t.ex. Europa Universalis serien, exemplifierar med om han har sökt efter bilder på hur vissa typer av soldater under 1400-talet såg ut. Den direkt inledande sökningen efter exakt vad man vill hitta, exempelvis namnet på den specifika soldattypen, är dock inte alltid framgångsrik. 3D-grafiker 1 menar att när detta inträffar krävs det mer research för att hitta andra ledord som man kan söka efter. Sådan research kan göras via t.ex. Wikipedia för att exempelvis hitta mer information om vad för slags konflikter som inträffade under en viss tidsperiod och som berörde en specifik nation.

Intervjuerna visar att det är två informationstyper som är viktiga för 3D-grafikernas sökningar. Det handlar först om bilder utifrån vilka de kan bilda sig en uppfattning om hur exempelvis rustningar, soldater eller fordon såg ut. Den andra typen av information är information kring bilderna. Det kan användas för att bredda förståelsen om de bilder de hittat men också information som kan vara till hjälp för att bättre förstå vad man letar efter.

De huvudsakliga verktygen som används för att hitta informationen som är aktuell för de 3D-grafiker som deltar i studien är internet. Mer precist handlar det om Wikipedia och sökmotorer som Google. Dessa verktyg är också aktuella för de Content designers som intervjuats. Wikipedia är, menar 3D-grafiker 1, ett bra verktyg för att hitta information, som man sedan använder sig av för att hitta bilder via Google. Man bygger också upp en förståelse genom att titta på många bilder. Det kan t.ex. handla om en förståelse kring skillnaden mellan vad som utmärkte det bysantinska riket gentemot Europa ur ett visst perspektiv. 3D-grafiker 2 vidareutvecklar att det i vissa fall finns en möjlighet att använda forum och andra internetsidor för att hitta bilder. Det kan t ex röra sig om att hitta bilder på specifika tanks via forum för modellbyggande.

3D-grafiker 1 lyfte fram att han använder sig av en extern internetjänst för att lagra de bilder han hittat och därigenom konstruerar sitt personliga bildbibliotek. Här rör det sig om tjänsten Pinterest som erbjuder lagring men också tillåter ökad kontakt med andra. 3D-grafiker 1 lyfter fram att man som användare av tjänsten kan följa andras informationsflöden och ta del av de bilder som de lagrar på sina användarkonton. Det finns också en funktion i Pinterest som ger förslag på andra bilder som har likheter med den valda bilden.

Paradox Interactive har som nämnts inget centralt system för att spara information som inhämtas av varken Content designers eller 3D-grafiker. Det finns därför inte heller någon intern databas eller bildbank som 3D-grafikerna kan använda. 3D-grafiker 1 använder sig därför av sitt konto på Pinterest i detta avseende. Pinterest har också fördelen med att vara tillgänglig på dator, mobil eller läsplatta, vilket gör tjänsten väldigt flexibel och tillgänglig.

En fördel med att ha ett system för bevarande av exempelvis bilder blir mer påtaglig och relevant om man beaktar spelserier som har en längre livslängd och utvecklas och byggs på med tillägg och expansioner. Vid en sådan spelserie är det mer sannolikt att det blir personförändringar. Personer kan exempelvis sluta eller flyttas över till andra projekt. I sådana fall kan det vara positivt att ha en databas där information och bilder som använts har lagrats. Det blir på så sätt lättare för ny personal att sätta sig in i vad för slags material som inhämtats. Möjligen skulle också idéer och tankar kunna kopplas till dem via ett kommentarsystem.

En annan av de variabler som Wilson lyfter fram i sin modell under beteckningen environmental som i den här uppsatsen har tolkats som kontextrelaterad eller sammanhangsinriktad. Flera av de slutsatser som har dragits i studien röran-

de yrkesgruppernas informationsbeteende kan kopplas till denna variabel. Variabeln kan dessutom relateras till andra tre områdena i studien. I syftet att sammanfatta de slutledningar som har dragits rörande förutsättningarna för yrkesgruppernas informationsbeteende som en del av produktionen av historiska spel och hur yrkesgrupperna rent praktiskt går tillväga för att söka efter informationen är det värt att diskutera denna variabel i denna del av uppsatsen. Genom att placera den här skapar man också en lämplig start för hur kopplingen ser ut mellan yrkesgruppernas informationsbeteende och ABM-sektorn som informationskälla.

En slutsats som har dragits genom undersökningen av ovanstående två teman är att det finns tydliga kontextuella faktorer som påverkar yrkesgruppernas informationsbeteende. Intervjuerna har resulterat i kunskap om två faktorer som är intressanta och relevanta för yrkesgruppernas informationsbeteende: tidsaspekten och historisk korrekthet.

En viktig kontextuell faktor är tidsaspekten, Content designer 1 menar t.ex. att man det är optimalt att inhämta den information man behöver så tidigt som möjligt i processen med att utveckla spelen. Samtidigt är informationsbeteendet påverkat av vad för slags produkt det är man arbetar med då de kräver olika mycket arbete och kräver olika mycket tid att genomföra.

En annan viktig kontextuell faktor som påverkar informationsbeteendet är graden av historisk korrekthet som är aktuell. Detta är tydligt kopplat till de olika spelens omfattning. Paradox Interactive har alltid som ambition att de historiska fakta som de använder ska vara rätt.

2.3: Informationsbeteendets koppling till ABM-sektorn

2.3.1: Content designers

Detta stycke av undersökningen redovisar de slutsatser som dragits från intervjuerna rörande hur företagets informationssökning relaterar till ABM-sektorn. Det handlar om hur arkiv, bibliotek samt museer fungerar och används som källor för information av spelföretaget. Den inhämtade informationen kommer också att diskuteras i relation till teoretiska texter rörande ABM-sektorns tillgängliggörande och informationsförvaltning i offentlig och privat sektor.

Rörande kopplingen mellan företagets informationssökning och ABM-sektorn, så menar de båda Content designerna som jag intervjuat att de inte använder sig av varken bibliotek, arkiv eller museum alls under arbetstid, utan den lilla användning av ABM-sektorn som finns görs enbart på fritiden och då i väldigt liten och sporadiskt utsträckning. De Content designers som intervjuats för den här studien pekar dock på att de till en viss del använder sig av fysiska böcker för att skaffa sig en uppfattning om t.ex. kulturer eller historiska förhållanden. Det

rör sig då om ett fåtal böcker som inhandlats av de anställda antingen individuellt eller gemensamt.

Det handlar alltså inte om att låna litteratur via bibliotek. Anledningen till att biblioteken inte används förklarar de intervjuade med att de vill ha fram informationen snabbt och att informationen ska vara enkel att förstå. Samma resonemang är också aktuellt rörande användningen av arkiv och museer. Man kan dock ändå hävda att en del av researchen för spelen görs indirekt via biblioteken. Content designer 1 menar exempelvis att han kan se det som möjligt att vissa av företagets beta-testare, som också till en viss del bidrar med expertkunskaper i olika teman, kan använda sig av biblioteken.

Vad det gäller arkiven som lämpliga informationsskällor för spelföretaget, menar båda av de personer som jag intervjuat att de inte använder sig av arkiven i någon egentlig utsträckning. Anledningen till detta är att de anser att arkiven inte har den information som spelföretaget söker då de konstruerar sina historiska spel. Content designer 1 menar att de ofta inte är intresserade av just den detaljinformation som finns tillgänglig på arkiven. Content designer 1 menar också att de sällan har den tid som behövs för att söka reda på relevant information i arkiven. Vid skapandet av de historiska strategispel som Paradox Interactive är känt för, är kartor en väldigt viktig informationstyp och en fråga som togs upp vid intervjun med Content designer 1 var om de kartor som finns lagrade i de svenska arkivinstitutionerna inte skulle kunna vara intressanta för deras spel. Content designer 1 menade dock återigen att de är mer intresserade av större detaljerade helhetskartor än detaljkartor över svenska områden.

Content designer 2 pekade också på att arkiven mycket väl skulle kunna bli mer relevanta som informationskällor, om de lyckades göra sin information mer tillgänglig. Samtidigt menade han att de på Paradox Interactive inte var helt införstådda med just vad för slags information som finns tillgänglig på arkiven. Det kan diskuteras om arkiven bör skaffa sig en starkare närvaro online för att bättre kunna bemöta användargrupper som spelutvecklare.

Användningen av museer verkar vara obefintlig, då ingen av de intervjuade hade använt sig av museerna som informationskälla. Content designer 1 resonerade kring detta genom att påpeka att den information som finns tillgänglig på museerna är till en större grad påverkad och uppvisad på ett specifikt sätt via informationsskyltar och utställningar. En slutsats som man kan dra av detta är att de vill ha informationen i en renodlad version utan att någon påverkat den.

Content designer 2 menar i anslutning till detta, att när han inledningsvis söker efter informationen över något specifikt online, är han mest intresserad av att snabbt hitta databaser som verkar tillförlitliga och som presenterar materialet på ett enkelt sätt, vilket Content designer 2 lyfte fram som något som möjligtvis skulle kunna göras bättre från arkivens sida. Om materialet är korrekt till hundra procent är vid det här skedet av researchen mindre aktuellt. Detta betyder dock

inte att Paradox Interactive är slarviga rörande korrektheten i den information som de använder i sina spel, utan det handlar mer om att i den inledande researchen få en övergripande förståelse. De menar dock att om det är tydligt att saker och ting inte stämmer, är de snabba med att korrigera fel.

2.3.2: 3D-grafiker

I vilken utsträckning använder sig då de 3D-grafiker som deltagit i studien sig av ABM-sektorn som informationskälla? 3D-grafiker 2 menar att hon i nuläget inte använder sig av varken arkiv eller bibliotek för att hitta bilder. 3D-grafiker 2 menar dock att hon gärna skulle ha velat använda sig av arkiv och bibliotek, eftersom det då inte skulle vara några problem med informationens tillförlitlighet.

Anledningen till att arkiv och bibliotek inte används ligger i svårigheten att navigera i t.ex. arkivens databaser. 3D-grafiker 2 menar att det skulle ta allt för mycket tid att sätta sig in i hur man hittar informationen i arkivens databaser. Dessutom är Paradox Interactive intresserade av historia på en global skala när de gör spelen. Ofta är detta historia som inte finns tillgänglig inom de svenska arkiven. Ur denna synvinkel är det intressant att diskutera om det krävs en större koncentration av arkivdatabaser, som t.ex. den europeiska satsningen Europeana, för att arkiven ska bli mer relevanta som informationskälla för spelföretag.

För att arkiven ska bli mer aktuella för 3D-grafiker så är den enligt 3D-grafiker 2 också viktigt att de skaffar sig en tydlig närvaro på internet. Det ska vara enkelt att hitta dem och enkelt att förstå vad som går att hitta där. Så mycket som möjligt ska vara tillgängligt online, eftersom man inte har tiden som krävs att fysiskt besöka arkiven och söka fram informationen där.

3D-grafiker 2 menar också, utifrån sina egna erfarenheter, att anledningen till varför Googles sökmotor är att föredra före arkivens är att de skiljer sig åt i hur sofistikerade de är. Arkivens sökmotorer behöver bli mer kontextkänsliga, vilket innebär att sökningarna inte behöver vara ordagranna. Det ska finnas ett visst utrymme för felstavningar och man ska ändå kunna ta sig framåt och inte få svaret "hittas inte" eller liknande. Det är dock viktigt att sätta detta i sitt sammanhang och ha i åtanke att Google är ett kommersiellt företag som har mer resurser att lägga på att utveckla mer finkänsliga sökmotorer. Samma möjligheter har oftast inte offentliga kulturarvsinstitutioner.

För att bildmaterial som ingår i ett arkivs eller museums bestånd och som har digitaliserats ska vara relevant för någon som arbetar med bilder som en 3D-grafiker, är det viktigt att bilderna har digitaliserats med hög upplösning. Detta kan användas som ett argument för att man i ABM-utbildningar behöver lägga större vikt vid teknisk kompetens inom digitalisering och visuell teknik. Ett återkommande problem är att sökandet efter viss information via exempelvis arkiv innebär för mycket extra arbete. 3D-grafiker 1 anser att det krävs en bra struktur och att bilderna är kategoriserade så att det går snabbt och enkelt att hitta dem.

En annan typ av material som också berörs av detta och som är relevant för både 3D-grafiker och Content designers, är ritningar. Det kan vara ritningar över hus men även ritningar över t.ex. tanks, som möjliggör bättre förståelse av hur de är konstruerade. 3D-grafiker 2 menar att museer kan vara något mer aktuella att använda, eftersom det är mer aktuellt med bilder och att informationen koncentreras på t.ex. vad som karaktäriserade olika typer militärfordon. Vidare menar 3D-grafiker 1 att i vissa fall kan bilder ha hämtats från museers hemsidor men det är enstaka fall och det är endast om museernas hemsidor dyker upp genom en sökning via Google. Att söka direkt via museer är alltså inte aktuellt.

3D-grafiker 1 använder sig dock av biblioteken som informationskälla i en viss utsträckning. Det handlar mest om att skaffa sig stödande kunskap om den tidsepok som han gör karaktärer för. Genom mer bakgrundsinformation om exempelvis en viss typ av karaktärer, dvs. hur de fungerade i sin tid, kan 3D-grafiker 1 ge sina karaktärer mer detaljrikedom. Men det handlar om en väldigt liten användning och inte någonting som det finns tid för i vardagen. All sökande efter sekundär litteratur via biblioteken görs på fritiden men det är i vissa fall aktuellt under arbetsprocessen.

3D-grafiker 1 menar precis som 3D-grafiker 2 att museerna används i en viss mindre utsträckning utanför jobbet för att inspirera och ge en möjlighet att studera objekt som exempelvis vapen och rustningar. Ett problem som existerar rörande användningen av arkiv och bibliotek, som även 3D-grafiker 1 lyfte fram, är att om man inte har läst på kring vad exempelvis arkiven gör, är det svårt att veta exakt vad för slags information som finns samlad på däreller vart man kan vända sig. En lösning på detta är att arkiven blir bättre på att marknadsföra sig själva gentemot allmänheten.

3: Slutdiskussion

Undersökningen har utgått från fyra frågeställningar. Den första är hur yrkesgruppernas informationsbeteende påverkats av det faktum att det är en viktig del av produktionen av ett spel. Den andra frågan är mer fokuserad på hur informationsbeteendet påverkats av att det handlar om just historiska spel. Den tredje frågan fokuserar på skillnader och likheter mellan yrkesgruppernas informationsbeteenden. Den sista fråga som är aktuell för uppsatsen är vilken koppling som finns mellan informationsbeteendena och ABM-sektorn som informationskälla. Resultaten av undersökningen kommer att diskuteras i två delar här nedan.

Den första fokuserar på svaren som kan kopplas till frågeställning 1-3, dvs på informationsbeteendet; både som en egen process och som en del av den större process som produktionen av historiska datorspel utgör. Den andra delen diskuterar informationsbeteendena och de kopplingar som finns mellan dem och ABM-sektorn som informationskälla samt vilka erfarenheter och lärdomar som kan dras av denna relation och möjliga utvecklingar.

Inledningsvis kan det vara givande att kort sammanfatta undersökningens resultat. Undersökningens första del pekar på att det finns ett antal förutsättningar som har stor betydelse för informationsbeteendet. Tidsaspekten är en viktig sådan, då det är mest optimalt att informationssökningen görs så tidigt som möjligt vid produktionen av spel. Det ska även gå snabbt att hitta informationen och följaktligen kunna använda den. Undersökningen har också visat att faktorer som målgruppens demografi har betydelse för informationsbeteendet. Dessutom har informationskällornas utformning betydelse för vilka av dessa som används. 3D-grafiker och Content designerna använder sig mestadels av informationskällor som redovisar informationen på ett enkelt, koncist och lättillgängligt sätt.

Undersökningens andra del, som fokuserar mer på informationsbeteendet som en egen process, lyfter också fram ett antal slutledningar. Dessa inkluderar hur faktorer som historisk korrekthet och tidsaspekten påverkar informationsbeteendena. Undersökningen har även bidragit med information rörande vad för slags källor som används och varför.

Den tredje delen av undersökningen, som fokuserar på kopplingen mellan informationsbeteendena och ABM-sektorn som informationskälla, har resulterat i insikter rörande varför yrkesgrupperna inte använder sig av ABM-sektorn som informationskälla i någon egentlig utsträckning. En viss liten användning existe-

rar men den är inte vanlig och görs mest på fritiden. En del slutsatser har därför dragits rörande hur ABM-sektorn kan utvecklas för att bättre bemöta de krav som yrkesgrupperna ställer.

3.1: Informationsbeteendet

I detta avsnitt kommer studiens resultat kopplade till frågeställning 1-3 att diskuteras i anslutning till annan forskning rörande informationsbeteende. Resultaten av frågeställningarna handlar dels om hur yrkesgruppernas informationsbeteenden fungerar inom ramen för spelproduktionen, dels om informationsbeteendet i sig.

Carina Sandquist har som nämnts gjort en studie inriktad på förlagsredaktörers informationsbeteenden. En av de frågeställningar som var aktuella för hennes studie var om det fanns faktorer som påverkade redaktörernas informationsökningar. Några av de resultat som Sandquist nådde fram till är intressanta att diskutera i relation till de resultat som jag själv uppnått. Sandquist redovisar att det finns flera olika faktorer som påverkar informationsbeteendet hos förlagsredaktörer. En sådan är marknadens behov och böckernas målgrupp som påverkar informationsbeteendet genom att förlagen söker efter information om vilka behov som är aktuella. Utifrån kunskapen om vilka behov av en viss typ av böcker som finns, producerar förlagen litteratur som de är säkra på kommer att efterfrågas och köpas av konsumenterna. Vilken typ av information som krävs är beroende av vilken typ av bok det är som förlaget planerar att ge ut.⁵⁴

Min egen studie har likt Sandquists visat att målgruppen är en faktor som påverkar även Content designers och 3D-grafikers informationsbeteende. Undersökningen av yrkesgruppernas informationsbeteenden, kopplat till behovet efter historisk information, påverkades av målgruppen eller demografin genom att Content designerna påpekade att de till en viss del tog hjälp av den expertis som finns inom deras egen community. De menade att de tidigare haft kontakt med beta-testare som haft mer djupgående kunskaper om specifika ämnen. Målgruppen påverkade också yrkesgruppernas informationsbeteende genom möjligheten för communityn att ge feedback och kommentarer, som kunde leda till behovet att korrigera, vilket resulterar i ytterligare informationssökningar.

En stor skillnad mellan Sandquists studie och min egen undersökning utgör dock omfattningen av respektive forskningsansats. Min egen studie analyserar Content designer och 3D-grafikernas informationsbeteende inom ett specifikt företag med fokus på deras sökande efter historisk fakta som de applicerar i sina spel. Det är därför en mer avgränsad studie än Sandquists. Sandquist utgår från att undersöka förlagsredaktörernas informationsbeteende i sin helhet. Detta gör att

⁵⁴ Sandquist, 2010, s 53-54

det finns mer variation rörande t.ex. vilka behov som finns samt vilka informationskällor som brukas av förlagsredaktörerna.

Sandquist lyfter i diskussionen av sina resultat fram en intressant slutsats och fundering kring förlagsredaktörernas användande av ordlösa informationskällor. Ordlösa informationskällor syftar på hur faktorer som t.ex. bilder tillsammans med typografi, papperskvalitet och layout i en bok förmedlar information. Sandquist menar att ordlösa informationskällor är betydelsefulla för förlagsredaktörerna och att de får tillgång till dem genom att exempelvis fysiskt besöka bokhandlar, varuhus och bokmässor. En möjlig förklaring till detta tillvägagångssätt menar Sandquist är att de fysiska informationssökningarna bidrar med ordlös information som inte finns tillgänglig genom webbsökningarna. 3D-grafikerna i min egen studie påpekade att de vid flera gånger, utanför arbetstid, samlats och besökt museer som ställde ut intressanta föremål. Att fysiskt söka reda på information är dock som Sandquist menar mer tidsödande än att söka på internet. Tidspresen är närvarande som faktor både för förlagsredaktörer och för Content designers och 3D-grafiker, som min egen studie har tydliggjort.⁵⁵

Inom parentes kan man i anslutning till detta även fundera över hur "ordlös information" förmedlas till konsumenten. Sandquist menar att en bok i fysiskt format bidrar med information som inte är tillgängligt som en digital representation. Man kan då reflektera över huruvida det finns ordlösa informationskällor i en rent digital produkt som ett datorspel. Digital distribution blir allt vanligare för datorspel, dvs att man som konsument kan ladda ner spelen direkt till den tekniska enhet som man använder för spelandet. Det är inte längre tvunget att köpa en fysisk paketering av produkten för att köra spelet. I min mening blir förekomsten av ordlösa informationskällor i ett digitalt spel då beroende av hur verklighetsbaserat spelet är ifråga om de uppgifter som används i spelet.

David Wells har genom en fallstudie undersökt informationsbeteendet hos användare av söksystemet vid Curtin University Library. I sin introduktion till artikeln som redogör för studien belyser Wells skillnaden mellan ett tidigare system och det de nya systemen. Det äldre systemet heter OPAC och står för Online Public Access Catalogue. I jämförelsen pekar Wells att användare av de två systemen söker upp information annorlunda. Användare av OPAC utgår från ett inriktat sökande efter precis vad de vill ha och om de inte hittar det direkt så upprepar man den sökstrategin. Wells menar att med den nyare kategorin av söksystem så agerar användare utifrån ett något annat förhållningssätt. Då är det istället mer aktuellt att söka efter ett bredare kunskapsområde och sedan smalna av sökresultaten steg för steg.⁵⁶

⁵⁵ Sandquist, 2010, s 36, 59-60

⁵⁶ Wells, 2016, s 93.

Denna redogörelse över skillnaden mellan de två systemen är intressant, eftersom den kan relateras till de resultat som min egen studie har uppnått. Content designers och 3D-grafiker vid Paradox Interactive menade att de ofta använde sig av sökmotorn Google samt vid mindre referenssökningar kompletterade med Wikipedia. Ofta har de redan från början en uppfattning om precis vad de vill ha information om. 3D-grafikernas informationssökning görs nästan undantagslöst utifrån syftet att hitta bilder på ett visst objekt, t.ex. ett militärt fordon. Content designers är pga. sin yrkesroll något mer varierade men även där handlar det om ett sökande som är specifikt från början. Detta är ett tillvägagångssätt som liknar hur användarna av OPAC söker efter information. De intervjuade i min uppsats har menat att de inte använder sig av varken arkiv, bibliotek eller museer. De anser att det kan vara svårt att förstå hur databaserna inom t.ex. arkiven är uppbyggda och dessutom tycker de att det tar för lång tid att leta fram material via ABM-institutionerna. Wells studie inriktades på hur användarna av Curtin University Library sökte upp information och det är därför logiskt att anta att de flesta användarna gjorde sökningar för akademiska studier. Detta är anser jag intressant eftersom det kan ses som en skillnad mellan hur man resonerar kring informationssökningar i arbetslivet kontra informationssökningar inom akademiska studier.

Leckie, Pettigrew och Sylvain undersöker i sin studie ingenjörer, experter inom sjukvården samt advokaters informationsbeteenden. Några av de slutsatser som de drar rörande dessa yrkesgrupper kan kopplas till Content designernas och 3D-grafikernas informationsbeteenden. Avseende ingenjörers informationsbeteende pekar Leckie, Pettigrew och Sylvain på att de inte verkar använda sig av elektroniska informationssystem för att söka och inhämta information, vilket enligt författarna är intressant med tanke på ingenjöryrkets tekniska profil. Möjliga orsaker till detta är att informationssystemen ses som komplicerade att använda och att systemen inte tillhandahåller den sortens information som ingenjörerna anser är relevant för deras verksamhet. Leckie, Pettigrew och Sylvain menar därför att det finns behov av att utveckla nya system som är mer användarinriktade. Liknande erfarenheter har uppnåtts genom den här uppsatsen, eftersom Content designer och 3D-grafiker anser att informationssystemen och databaserna inom arkiv, bibliotek och museer kan vara svåra att hämta relevant information ifrån.⁵⁷

Något som Leckie, Pettigrew och Sylvain också lyfter fram i sin redogörelse av informationsbeteendet hos de tre yrkesgrupperna, är hur information även söks genom kontakt med andra inom verksamheten. Exempelvis hänvisar Leckie, Pettigrew och Sylvain till det faktum att det finns skillnader rörande hur vissa speciella läkare söker upp information. De menar att gynekologer i sina sökande efter information använde sig mer av kontakt med andra i samma yrkesposition än ge-

⁵⁷ Leckie, Pettigrew & Sylvain, 1996, s 166-167

nom andra informationskällor. Detta faktum är intressant att relatera till Content designernas och 3D-grafikernas informationsbeteenden. Exempelvis 3D-grafikernas informationssök efter bilder, gjordes väldigt rutinerat och det framstod genom intervjuerna inte att det krävdes mycket frågor mellan kollegorna i sökprocessen och appliceringen av bilderna. En relevant omständighet är också det faktum att det på Paradox inte finns något centralt system för sparandet av information som alla kan ta del av. Avsaknaden av ett centralt system för sparandet av och spridandet av information samt informationsbeteendets rutinmässighet kan ses som bevis för att kollegorna inte har en speciellt stor roll som informationskällor. Exakt hur mycket yrkesgrupperna på Paradox interagerar med sina kollegor som en del av informationsbeteendet, både under och utanför arbetstiden, är dock oklart, då just den frågan inte ställdes konkret som en del av intervjuerna.⁵⁸

3.2 :Möjlig utveckling för ABM

Som redovisats ovan, använder sig varken Content designers eller 3D-grafiker på Paradox Interactive av arkiv, bibliotek eller museer i någon större utsträckning, även om det finns skillnader mellan de olika individerna som deltagit i studien. Den huvudsakliga informationsresursen som används är sökmotorer online som Google men också Wikipedia. Anledningen till detta är dessa verktyg möjliggör snabb sökning som tillhandahåller enkel och koncis information.

Hur kan då de råd och krav som de involverade deltagarna givit uttryck för rörande ABM-sektorn hjälpa till att förbättra relationen till research inom spelbranchen? Rekommendationerna som lyfts fram av de intervjuade i studien handlar om att ABM-sektorn behöver se över sina egna websidor och arbeta för att göra dessa enklare att använda. Detta innefattar även förbättrade sätt att exempelvis digitalisera samt strukturera databaser och sökmotorer samt att arbeta mer aktivt med andra institutioner för att kunna bredda vilken sorts information som finns tillgänglig. Det handlar också om att skapa sig en mer tydlig närvaro online.

Alla dessa möjliga positiva konsekvenser av digitaliseringen är relevanta i relationen mellan Content designers och 3D-grafiker på Paradox Interactive och ABM-sektorn som informationstillhandahållare. En lämplig ingång för diskussion är då de rekommendationer för ABM-fältet som yrkesgrupperna lyfte fram. Som nämnts, påpekade informanterna att ABM-sektorn skulle bli mer attraktiv som informationskälla om den fick en starkare närvaro online; det ska vara enkelt att hitta hemsidorna samt genom dem se vad som finns tillgängligt. ABM-institutionerna måste förbättra sina processer och system för att bli mer relevanta informationskällor för användarna inom det digitala paradigmet.

⁵⁸ Leckie, Pettigrew & Sylvain, 1996, s 169

En annan synpunkt som de involverade lyfte fram som ett möjligt område, var hur man kan förbättra den offentliga arkivverksamheten. De intervjuade pekade på att sökmotorerna skulle behöva bli mer sofistikerade samt att det måste vara enklare att hitta materialet man söker.

I följande stycke kommer ett antal texter diskuteras i anslutning till dessa rekommendationer. Texterna kommer att beröra möjliga utvecklingar som redan är pågående och som är relevanta för rekommendationerna. Rekommendationerna kommer också att diskuteras utifrån aktuell och etablerad praxis.

Geoffrey Yeo lyfter i sin text fram några intressanta möjligheter. Han resonerar exempelvis kring hur användarna lättare ska kunna kombinera olika arkivhandlingar via sina sökningar. Yeo menar att existensen av digitala arkivhandlingar möjliggör sätt att bättre bemöta olika typer av användare och vad de är intresserade av. Det kan t.ex. röra sig om intresset för historiska handlingar. Vissa personer söker efter handlingar i ärenden som är knutna till deras affärsverksamhet eller för juridiska ändamål. Yeo exemplifierar hur man i musikindustrin har utvecklat tjänster som gör det möjligt för användare att själva kombinera individuella digitala musikstycken efter sökkriterier som de själva konstruerat. Detta skiljer sig från hur man inom musikbranschen traditionellt sålt musik i paket.

Yeo argumenterar för möjligheten att etablera liknande förhållningssätt inom arkivverksamheten. En svårighet som Yeo lyfter fram med detta är att om man ger användarna utökade möjligheter att själva sätta samman samlingar av olika digitala handlingar, hur bevarar man då deras ursprungliga kontext och proveniens. Yeo menar att man som arkivarie inte kan bevara proveniens till hundra procent. Även om man bevarar t.ex. en samling dokument i exakt samma ordning som den i vilken man ursprungligen hittade dem, så har man påverkat dem. Även om man efter att ha lagt dokumenten i exakt samma ordning och även återskapat den ursprungliga knuten, har man påverkat proveniens. ⁵⁹

Yeo diskuterar också hur användarna kan ställa sig till arkivmaterial i digital och analog form. Möjligheten att själv kunna konstruera sina egna samlingar av digitalt bevarade dokument är här intressant. Yeo lyfter fram att forskare som användare av exempelvis arkivmaterial, kan ha en kritisk inställning till att varje gång de vill undersöka ett visst material måste de göra det genom att söka upp materialet via de strukturer som institutionen har ansett vara bäst. Detta kanske inte alltid passar varje enskild forskare. Yeo exemplifierar sitt resonemang med att för en person som t.ex. är intresserad av skepp och handeln på 1800-talet, så skulle möjligheten att konstruera sitt egna digitala bibliotek innebära att den personen skulle kunna koppla samman material från två olika arkivbildare och kunna återgå till det materialet enklare varje gång behovet uppstår att kontrollera någonting.

⁵⁹ Yeo, 2014, s 3-6.

Yeo menar att för en arkivarie med en ökande grad av digitala möjligheter, är det mer relevant att utgå från de enskilda handlingarna istället för serier eller arkivbildare. Detta betyder dock inte att man ska bortse fullständigt från serier och proveniensens, eftersom de tillgängliggör mer information för användarna rörande arkivhandlingarnas ursprung och ursprungliga användning.

Yeo betonar betydelsen av metadata i sin redogörelse av möjligheten för användare att själva generera sina egna digitala samlingar. Han lyfter exempelvis fram att för en person som söker fram historiska handlingar om t.ex. ett visst antal skepp, vem som ägde dem och vad de användes för, kan även bakgrundsinformation om handlingarna vara av intresse. Detta kan inkludera information om den kontext som handlingarna skapades i men också information som kan användas för ytterligare sökningar. Yeo menar att metadata måste vid den möjliga konstruktionen av ett digitalt användarbibliotek kunna föras över tillsammans med de relevanta handlingarna.

Detta är intressant att relatera till uppsatsens intervjuresultat. På Paradox Interactive har varken Content designers eller 3D-grafiker ett etablerat system för bevarande av inhämtat material som främst görs via t.ex. online sökmotorer som Google. Det kan här diskuteras, om detta inte är en lämplig verksamhetsutveckling för de digitala plattformar som t.ex. arkiven använder och tillhandahåller. Exempelvis menade Content designer 1 och 2 att politiska helhetskartor är något som de ofta söker efter, som en del av sina arbetsuppgifter. Möjligheten att själva konstruera sina egna digitala bibliotek bestående av kartor som de anser är relevanta via arkivens hemsidor borde vara attraktivt för arkiven och dess användare. En sådan utveckling skulle också fungera som en möjlig ingång för att ytterligare intressera användare för andra typer av material som finns bevarade i arkiven.⁶⁰

Dessutom kan den erfarenhet som finns inom ABM-sektorn vad det gäller att bygga upp arkiv och databaser vara attraktiv för användare med sådana behov. Personer från ABM-sektorn skulle kunna hjälpa användare och organisationer (t. ex. som Paradox) i sådana projekt som rådgivare eller konsult.

Matt Gorzalski diskuterar i sin artikel hur nordamerikanska arkiv använder sig av möjligheten att genom internet låta användarna bidra till genereringen och kopplandet av metadata till de arkiv som finns bevarade i arkivinstitutionerna. Internet 2.0 är en term som belyser hur internet idag har utvecklats från att vara ett statiskt system för lagringen av information till att vara mer inriktat på användarna. Möjligheten att tagga sidor i internet kan ses som ett uttryck för det mer användarorienterade Internet 2.0. Gorzalski lyfter fram att arkivstandarden EAD utvecklades som ett tillägg för Internet 1.0 men att det fanns svårigheter i att kombinera sökmotorer och digitaliserat arkivmaterial. Övergången från internet 1.0 till 2.0 har gjort det möjligt och tvunget för arkivarier att använda sig av till-

⁶⁰ Yeo, 2014, s 6-7.

vägagångssätt och metoder mer vanliga i sociala medier för att ha en starkare närvaro på internet.

Detta är intressant att relatera till de resultat som min undersökning nått fram till. T.ex. har flera av de intervjuade redovisat att de inte vet exakt vad för slags information som finns lagrad på arkiven och att de tycker att det skulle hjälpa om arkiven hade en tydligare närvaro på internet. Gorzalski menar att intresset för metadata som generats genom användarna växer och är något av ett populärt tillvägagångssätt inom ABM-sektorn. Något som är intressant att diskutera är hur ökade möjligheter för användare att generera metadata är något som ökar arkivsamlingarnas tillgänglighet. En första koppling som kan göras är att om metadatan är mer utförlig så har den en större potentialen att göra det enklare att hitta digitaliserat material. Något som de intervjuade framfört tankar om är att det är svårt att hitta material. T.ex. 3D-grafiker 2 menade att om arkivens sökmotorer kunde bli enklare att navigera, så skulle det göra det mer möjligt att de skulle använda sig av arkiven som informationskällor.⁶¹

Jane Zhang diskuterar hur arkivinstitutionerna bäst kan tillgängliggöra sina bestånd i den digitala miljön. Artikeln är intressant av två anledningar. Först kan den kopplas till de resultat som uppnåts genom intervjuerna med yrkesgrupperna. För det andra belyser artikelns tema det digitala paradigmet, en av min uppsats huvudsakliga teoretiska ingångar, och hur arkivinstitutionerna har ändrat om sin yrkesverksamhet pga. den. Det är intressant att koppla uppsatsens resultat till etablerad arkivpraxis, vilket utgör det huvudsakliga motivet till varför Zhangs text inkluderats här.⁶²

Zhang redovisar flera projekt med att arbeta med digitaliserat material och material som ursprungligt skapats digitalt. Zhang menar att dessa initiativ lett till nya utmaningar av det traditionella ramverket inom arkivverksamheten. En viktig utveckling är att användarna genom att de kan söka upp material via institutionernas sidor på internet inte behöver arkivariernas fysiska närvaro för att ta del av arkivsamlingarna. I enlighet med de resultat som den här uppsatsen uppnått, så kräver dock detta att det finns tydliga system som användarna enkelt kan använda sig av samt att arkivinstitutionerna och andra ABM-institutioner arbetar med att bibehålla en tydlig närvaro på internet. Ett av målen som Zhang har med sin studie är att hitta sätt som möjliggör kombinerandet av arkivtradition med den potential som den digitala tekniken har.⁶³

Zhang belyser och diskuterar konceptet med representation som en del av arkivverksamhet i sin artikel. Konceptet med representation i arkivverksamheten utför en central del av arkivbeskrivningarna, med syftet att underlätta tillgången genom beskrivningar av deras tillkomstkontext och bevaringshistorik. Rent tradi-

⁶¹ Gorzalski, 2013, s 1-2.

⁶² Zhang, 2012, s 45-46.

⁶³ Zhang, 2012, s 46.

tionellt kan en fungerande arkivbeskrivning delas upp i tre områden: information rörande tillkomstkontexten, information om hur materialet ordnats samt information om nyckelord som ger en uppfattning om materialets huvudsakliga innehåll. Dessa tre delar menar Zhang kan förstås som tre uttryck för representation.

- Representation av proveniensen
- Representation av ordningen
- Representation av arkiv innehåll

Alla dessa kategorier är relevanta för en diskussion av de forskningsresultat som jag har uppnått. Jag anser dock att de två sistnämnda -- representation av ordningen och representation av arkiv innehåll -- är mer intressanta att diskutera ur synvinkeln hur arkiv skulle kunna förbättra sin tillgänglighet.

Min uppsats resulterade i ett antal rekommendationer utifrån yrkesgruppernas perspektiv för hur arkivinstitutionerna skulle kunna bli mer relevanta som informationskälla. En sådan rekommendation var att det behöver bli enklare att söka upp material via arkivinstitutionerna. Detta kan förstås utifrån två sätt. Det ena är att de tekniska systemet som används behöver utvecklas, så att användarna får det lättare att få fram materialet. Detta kan innebära mer utvecklade system rörande t.ex. utformningen av databasen. Det andra är att man som arkivarie ser över hur man beskriver och förtecknar materialet och taggar det så att det bättre underbygger databasen.⁶⁴

Det är detta som är intressant att diskutera i anslutning till Zhangs artikel: hur kan man förbättra arkivverksamheten och hur kan man göra samlingar mer tillgängliga? Här kan man anknyta till representationsdelarna som Zhang lyfter fram i sin artikel. Zhang poängterar att man som arkivarie ska kunna tillgängliggöra materialet för olika typer av användare. Det finns en skyldighet att bevara proveniensen för att materialet ska vara intressant för forskning kring de ursprungliga förhållandena. Samtidigt ska det vara enkelt för arkivbildarna att vid behov ta del av handlingarna, vilket kan vara aktuellt om det handlar om t.ex. en verksam myndighet. Zhang lyfter fram detta tudelade ansvar och detta är intressant att diskutera i anslutning till möjligheten att ta del av digitala versioner av handlingar.

Digitala handlingar som finns bevarade i ett funktionellt system har därför två sidor. Först är det den interna ordningen hos materialet, dvs. hur det strukturerats i serier och handlingstyper. Den andra sidan är hur denna ordning är synlig och interagerbar för användare, dvs. hur de kan söka fram materialet. Komplexiteten ligger i att framställa den interna ordningen på ett såpass enkelt sätt som möjligt, så att alla användare kan förstå hur de ska hitta relevant information utan att riske-

⁶⁴ Zhang, 2012, s 49.

ra att ändra i proveniensen. Resultatet av min uppsats har visat att detta är något som kan utvecklas vidare. Detta ställer större krav på hur databaser utformas, sökverktygen som finns tillgängliga samt den metadata som kopplas till handlingar och serier.⁶⁵

⁶⁵ Zhang, 2012, s 51-52.

4. Sammanfattning och fortsatt forskning

4.1: Sammanfattning

Den här studien har utforskat ämnet informationsbeteende i kontexten spelföretag som producerar historiska datorspel. Detta inkluderar hur relevant information eftersöks och vilka slags källor som används. För att nå fram till detta mål har en fallstudie inriktad på Paradox Interactive utförts genom att informationsbeteendet tillhörande yrkesgrupperna Content designer och 3D-grafiker har undersökts. Resultaten som redovisats i ovanstående stycken har belyst hur dessa yrkesgrupper går tillväga för att hitta informationen. Detta inkluderar vilken roll som sökandet efter information har i produktionen. Studien har också resulterat i kunskaper om deras sökstrategier, relevanta informationskällor samt insikter om hur de ser på ABM-sektorn som informationskälla.

Ett vidare syfte har också varit att undersöka om och hur arkiv, bibliotek och museer fungerar som distributörer av historisk information i avseendet spelproduktion. Frågeställningarna har därför fokuserat på informationsbeteendet och dess koppling till ABM-sektorn som informationskälla. Eftersom studien fokuserar på informationsbeteende, har teoretisk forskning rörande fenomenet används som stödande för studiens utformning och frågeställning. För att bättre anknyta yrkesgruppernas informationsbeteende till den samhällsliga utvecklingen har studien också använt sig av paradigmatteori för att bättre belysa utvecklingen som den digitala tekniken har och hur den påverkar informationsbeteendet. För att nå fram till resultaten som gjorts i undersökningen har kvalitativ intervju använts som den huvudsakliga metodiken i studien.

Studien har resulterat i information och slutsatser rörande informationsbeteendet som är aktuellt vid produktionen av historiska datorspel. Resultaten inkluderar kunskaper om vad för slags förutsättningar kopplade till spelproduktionen som är aktuella och hur de påverkar informationsbeteendena. Studien har också lett fram till kunskaper om hur olika faktorer, som t.ex. historisk korrekt och användarperspektiv, påverkar informationsbeteendet samt vilka källor som används mest. Yrkesgruppernas informationsbeteende utgår ofta från internetkällor som Google, Wikipedia, Google books, Pinterest och även internetforum i en viss utsträckning. De använder sig inte av arkiv, bibliotek eller museum förutom vissa små besök på fritiden.

Ett självklart område för fortsatta studier är då att undersöka vilka erfarenheter som ABM-sektorn kan dra från dessa kommersiella företag (utan att det kräver för stora investeringar), se vidare nedan. Temat hur ABM-sektorn kan bli mer relevant för användare genom ökad närvaro på internet och utvecklade möjligheter att tillgängliggöra sina bestånd har berörts i avsnittet ovan, vilket även kopplar studiens resultat till tidigare forskning.

Något som har diskuterats i studien i anslutning till ABM-sektorn är hur den kan anpassa sin verksamhet för bättre bemöta spelutvecklare som användare. Ett intressant resultat från studien är att Paradox Interactive inte har något centralt system för lagring av information. Content designers och 3D-grafiker har därför inget sätt att lagra den information som de samlar in och spara den för användning vid senare tillfällen och vid möjliga framtida projekt. Här kan finnas ytterligare ett område för samarbete mellan näringslivet och ABM-sektorn (se nedan).

4.2: Fortsatt forskning

Följande stycke behandlar om vilken fortsatt forskning som kan bedrivas i framtiden utifrån den information som den här studien resulterat i.

Det finns stora möjligheter för fortsatt forskning i detta ämne. Ett första förslag på detta är hur man kan utvidga forskningsområdet. Den här uppsatsen har utgått från två yrkesgrupper som förmedlar en bild av informationsbehoven utifrån Paradoxs Interactives eget perspektiv men det är inte representativt för hela företaget eller spelgenren historiska spel i sin helhet. Möjliga utvidgningar kan handla om fokus på andra yrkesgrupper inom Paradox, exempelvis inom artavdelningen eller hur de söker upp information för musiken i spelen. Sedan är det fullt möjligt att göra liknande studier som inriktar sig på andra företag som producerar historiska spel. Det är också intressant att undersöka möjligheterna att studera informationsbeteende i andra tekniska spelområden, t.ex. tevespel eller mobila spelplattformar som mobiler eller handburna konsoler. Dessa tekniska plattformar är likt datorspel viktiga delar av spelindustrin. Man behöver inte heller sätta gränserna vid enbart historiska spel. Liknande studier skulle mycket väl kunna utforska informationsbeteende i spelgenrer som Science fiction, där man exempelvis konstruerar futuristiska miljöer eller mer fantasy-inriktade spel samt spel som är mer verklighetsbundna som krigsspel eller äventyrsspel.

Ett annat forskningsläge som kan knytas till den här studiens resultat, är att undersöka hur vi sparar sådan information som de här yrkesgrupperna har pekat på som relevant. Content designers och 3D-grafiker vid Paradox Interactive har lyft fram att de är intresserade av t.ex. kartor och bilder, vilket kan innefatta allt från ritningar över byggnader, tekniska ritningar över fordon, maskiner men också fotografier och bilder. Ur ett historiskt perspektiv är det intressant att undersöka

hur vi sparar ner vår egen samtid, då det finns en möjlighet att t.ex. bildmaterial av olika slag kan användas i framtiden för liknande syften.

Ytterligare ett område som den här studien belyser men som kan bli ytterligare undersökt är just hur spel använder sig av historien, dvs. spelens historiebruk. Den här uppsatsen har inte detta i fokus utan handlar om spelproducenterna hittar sitt material. Båda av dessa frågor kan dock utvecklas längre. Som jag har argumenterat för tidigare i uppsatsen, är historiska spel i tillhörande olika spelplattformar en viktig del av den samtida populärkulturen. Det är därför viktigt att bevara spel för eftervärlden, eftersom de kan förmedla mycket kring t.ex. vilka föreställningar vi har idag om det förflutna.

Ytterligare ett område som det finns potential för i fortsatt forskning är kring relationen mellan ABM-sektorn och spelutvecklare som användare. I fråga om Paradox Interactive är denna relation inte särskilt framträdande, eftersom de i stort sett inte alls använde sig av ABM-sektorn i kapaciteten informationskälla. Detta har redovisats tydligt i studien utifrån Paradoxs sida och de har även framfört vissa rekommendationer om hur ABM-sektorn skulle kunna bli mer attraktiv som informationskälla för dem.

En lämplig möjlig forskningsansats är då att undersöka denna fråga från andra sidan, hur ser t.ex. företrädare och experter för arkiv, bibliotek och museum på denna fråga. Det är också intressant att undersöka om det skiljer sig mellan den offentliga och privata sektorn i den här frågan. Det är också intressant att fortsätta studera hur möjligheterna ser ut för ABM-sektorn att lära sig mer av den privata sektorn om hur man kan tillgängliggöra sina material.

Studien pekar på att det i näringslivets finns en viss grad av okunskap rörande vad som konstituerar arkiven, deras verksamhet och vad för slags information de kan erbjuda. Det som skulle vara intressant att fortsätta forska kring är hur man kan aktivt arbeta för att minska denna informationslucka. Något som också är intressant att fortsätta forska kring är vilka möjligheter som finns för exempelvis arkiv att bredda sin verksamhet utåt till att stödja näringslivet i effektiv informationslagring.

5: Käll- och litteraturförteckning

5.1: Elektroniskt publicerat material

- Sydow, Ann-Sofie, *Vad gör en 3D grafiker*, 2009, <http://www.spelutbildningar.se/2009/11/vad-gor-en-3d-grafiker/> 2017-11-03, 11:04

5.2: Tryckt material

- Bawden, David, *Introduction to Information Science*, 2012, Facet Publishing.
- Chapman, Adam, *It's Hard to Play in the Trenches: World War I, Collective Memory and Videogames*, 2016, Game Studies Vol 16:2
- Dataspelsbranchen, Swedish Game Developers Index 2016,2016, Swedish Game Industry.
- Egenfeldt-Nielsen, Simon, *Understanding Video Games The Essential Introduction*, 2016, Routledge.
- Ellis, David, *A Behavioural model for Information retrieval system design*, 1989, Department of information studies University of Sheffield.
- Gabrielsson Ulrika & Gerdin Carina, *Stads och kommunarkivariers informationsbeteende i yrkesutövandet*, 2002. University College of Borås.
- Gorzalski, Matt, *Examining User-Created Description in the Archival Profession*, 2013, Journal of Archival Organisation.
- Hill, Jennie, *The Future of Archives and Recordkeeping A Reader*, 2011, Facet Publishing.
- Kvale, Steinar & Brinkmann, Svend, *Den kvalitativa Forskningsintervjun*, 2014, Studentlitteratur.
- Kuhlthau, Carol Collier, *Developing a Model of the Library Search Process: Cognitive and Affective Aspects*, 1988, vol 28 :2, American Library Association.
- Kuhn, Thomas S, *The Structure Of Scientific Revolutions*, 2012, The University of Chicago Press.
- Leckie. Gloria J, Pettigrew. Karen E, & Sylvain Christian, *Modeling the Information Seeking of Professionals: A General Model Derived from Re-*

search on Engineer, Health Care Professionals and Lawyers, 1996, The Library Quarterly: Information, Community, Policy vol 66:2, University of Chicago Press

- O'Neill, Kevin & Feenstra, Bill, *Honestly, I Would Stick with the Books*": *Young Adults' Ideas About a Videogame as a Source of Historical Knowledge*, 2016, Game Studies vol 16:2.
- Rogers, Scott, *Level Up! The Guide to Great Video Game Design*, 2014, John Wiley and Sons Ltd.
- Sandquist, Carina, *Förlagsredaktörers informationsbeteende. En studie av förlagsredaktörer som arbetar med facklitteratur*. 2010, Högskolan i Borås.
- Tenngart, Mats & Winslow Mattias, *Being the Media Decentraliseringen av nyhetsproduktionen och dess effekter på tidningsjournalisters informationsbeteende*, 2006, Lunds Universitet. Biblioteks och informationsvetenskap.
- Watters, Carolyn & Shepherd, Michael A, *Shifting The Information Paradigm from Data-Centered to User-Centered*, 1994, Information Processing & Management Vol 30:4.
- Wells, David, *Library discovery systems and their users: a case study from Curtin University Library*, 2016, Australian Academic & Research Libraries, Vol 47:2.
- Wilson, T.D, *Models in information behaviour research*, 1999, Journal of Documentation, Vol 55:3.
- Wilson, T.D, *Information Behaviour: An Interdisciplinary Perspective*, 1997, Information Processing & Management Vol 33:4
- Wilson, T.D. *Human Information Behaviour*, 2000, Informing Science, Vol 3:2.
- Yeo, Geoffrey, *Contexts Original Orders and Item-Level Orientation: Responding Creatively to Users Needs and Technological Change*, 2014, Journal of Archival Organisation Vol 12:3-4.
- Zhang, Jane, *Archival Representation in the Digital Age*, 2012, Journal of Archival Organisation Vol 10:1.

6: Bilagor

6.1: Intervju-guide

Intervju-guide. Mastersuppsats i ABM: Infosökning i speltillverkning

1. Research processen

1.1: Vem är det som är ansvarig för researchen för spelet?

1.2: Hur dvs. vilka processer existerar i researchen, hållpunkter etc?

1.3: När i produktionen av ett spel är det mest optimalt att söka fram informationen ?

1.4: Vilka förutsättningar och faktorer vägs in i researchen?

1.4.1: Hur påverkar typen av spel hur researchen utformas?

1.4.2: Hur påverkar den utvalda målgruppen researchen?

1.5: Behov?

1.5.1: Vilka olika typer av information söks, exempelvis: Musik, Miljöer, Personer, Händelseutveckling, Strategier?

2. Infosökningen

2.1: Aspekter av infosökningen

2.1.1: Hur identifieras källor?

2.1.2: Hur sker infosökningen i respektive källa?

2.1.3: påverkan av teknikutvecklingen?

2.1.4: dokumentation/sparande/nedladdning?

2.2: spelelement

- 2.2.1: Hur går ni tillväga för att hitta relevant och passande **musik** till olika delar i spelen?
- 2.2.2: Var och hur hittar ni information om de olika **miljöer** som finns? exempelvis miljöer i städer, slagfält, kampanj kartorna?
- 2.2.3: Hur väljer ni ut och hittar information om de **historiska personer** som existerar i spelet?
- 2.2.4: Hur och var hittar ni information om den valda **händelseutveckling** som spelarna sätts in i?
- 2.2.5: Hur väljer ni ut den **strategi** som de programstyrda enheterna går efter och de möjligheter som spelarna har i spelet?

3. Kopplingen till ABM

3.1: ABM-sektorn

- 3.1.1: Använder ni er av biblioteken som källa till information?
- 3.1.2: Använder ni er av arkiven som källa till information?
- 3.1.3: Använder ni er av museerna som källa till information?

3.2: sektorrelaterade frågor

- 3.2.1: Varför?/Varför inte?
- 3.2.2: Fördelar/Nackdelar?
- 3.2.3: Potentiella förbättringar?

4. Appliceringen av info

- 4.1: Hur appliceras informationen till spelen?