

## **SPELARES ENGAGEMANG FÖR NARRATIVET I PLATTFORMSSPEL**

Beroende på hur det presenteras

## **PLAYER'S COMMITMENT FOR THE NARRATIVE IN PLATFORM GAMES**

Depending on how it is presented

Examensarbete inom huvudområdet Medier, estetik  
och berättande

Grundnivå 30 högskolepoäng

Vårtermin 2018

Pontus Karlsson

Handledare: Emil Gunnarsson

Examinator: Lars Kristensen

# Sammanfattning

Detta arbetes frågeställning undersöker hur spelares engagemang för narrativ i plattformsspel skiljer sig beroende på hur det presenteras. Tidigare forskning kring dataspel, människa-datainteraktion och spelinteraktion har analyserats för att försöka studera hur och varför vi engagerar oss med dataspel. Detta genom att analysera begrepp såsom immersion och flow.

För att undersöka detta skapades en artefakt i form av ett dataspel. Dataspelet bestod av ett kort plattformsspel med ett ledande narrativ. Två versioner av dataspelet utvecklades. I ena versionen presenteras narrativet via endast text, i den andra via endast berättarröst.

En kvalitativ undersökning, som bestod av observationer och semistrukturerade intervjuer, utfördes för att jämföra de två versionerna av artefakten. Resultatet visade på en viss skillnad i uppfattning av narrativet men att en framtida studie, med en mer konkret frågeställning, hade kunna resulterat i en mer trovärdig slutsats.

**Nyckelord:** Narrativ, Plattformsspel, Engagemang, Presentation, Interaktion

# Innehållsförteckning

<b>1</b>	<b>Introduktion</b>	<b>1</b>
<b>2</b>	<b>Bakgrund</b>	<b>2</b>
2.1	Ludologi och narratologi	2
2.2	Människa-datorinteraktion	4
2.3	Skillnaden mellan spelare och läsare	5
2.4	Interaktiva digitala narrativ	7
<b>3</b>	<b>Problemformulering</b>	<b>9</b>
3.1	Metodbeskrivning	9
3.1.1	Kvalitativ metod	9
3.1.2	Artefakt	11
3.1.3	Orsakssamband	11
3.1.4	Etiska avvägningar	11
<b>4</b>	<b>Projektbeskrivning</b>	<b>13</b>
4.1	Förstudie och inspiration	13
4.2	Verktyg	13
4.3	Produkt	14
4.4	Process	14
4.4.1	Skapande av dataspelet	14
4.4.2	Skapande av narrativet	20
4.5	Pilotstudie	21
4.5.1	Observationer	22
4.5.2	Intervjuer	23
<b>5</b>	<b>Utvärdering</b>	<b>25</b>
5.1	Presentation av undersökning	25
5.2	Resultat från undersökning	27
5.2.1	Inledande frågor	27
5.2.2	Observationer	29
5.2.3	Intervjuer	30
5.3	Analys	31
5.3.1	Spelvanor och spelpreferenser i relation till observationer	31
5.3.2	Spelupplevelsen	31
5.3.3	Uppfattning av narrativet	32
5.3.4	Fördjupningsfrågor	35
5.4	Slutsatser	36
<b>6</b>	<b>Avslutande diskussion</b>	<b>38</b>
6.1	Sammanfattning	38
6.2	Diskussion	38
6.3	Framtida arbete	40
	<b>Referenser</b>	<b>41</b>

# 1 Introduktion

Studier kring dataspel är ett förhållandevis nytt fenomen och alla har inte varit helt överens om hur man bäst ska gå till väga för att undersöka det. I denna rapport kommer en snabb genomgång av tidigare forskning inom dataspel att presenteras, samt relevant forskning inom människa-datorinteraktion. Därefter kommer forskning och litteratur om interaktion i dataspel att tas upp. Dessutom kommer relevanta teorier och termer för undersökningen att diskuteras. Målet med detta arbete är att undersöka specifikt berättande inom dataspel, med fokus på hur narrativ presenteras i plattformsspel. Tidigare forskning visar på att interaktionen är en stor faktor till varför berättande i dataspel skiljer sig från traditionellt berättande såsom böcker, film och TV (Qin, Patrick Rau & Salvendy, 2009).

Rapporten studerar frågor kring berättande i dataspel, hur det förhåller sig till interaktion och dess relation till människor. Arbetet testar och undersöker hur olika metoder att presentera narrativ, specifikt via text eller berättarröst, påverkar spelarens engagemang samt deras styrkor och svagheter. Detta leder till följande frågeställning:

Hur skiljer sig spelares engagemang för narrativet i plattformsspel om det presenteras via endast text kontra endast berättarröst parallellt med interaktion?

För att försöka svara på detta skapades en artefakt som bestod av två versioner av ett plattformsspel, en där narrativet presenteras via endast text samt en där narrativet presenteras via endast berättarröst. Dataspelet tog mycket inspiration från spelet *Thomas Was Alone* (2012) mekaniskt, narrativt och grafiskt. Resultatet jämfördes och utvärderades med hjälp av kvalitativa intervjuer och deltagande observationer.

Senare i rapporten finns en detaljerad beskrivning av hur denna artefakt utvecklades och hur den användes i undersökningen. I kapitlet diskuteras även intressanta designval och estetiska avvägningar. Ytterligare presenterades resultatet från en pilotstudie som gjordes för att motivera att artefakten kunde generera önskad data samt att den fungerar med den valda metoden.

## 2 Bakgrund

I detta kapitel kommer relevanta teorier och begrepp att diskuteras, definieras och problematiseras. Samt analysera relaterad tidigare forskning inom området. Inledningsvis kommer en snabb genomgång av tidigare forskning inom dataspel samt relevant forskning inom människa-datorinteraktion. Därefter kommer mer specifika begrepp för arbetet att tas upp, såsom interaktion och engagemang i dataspel.

### 2.1 Ludologi och narratologi

För att ge en bredare bakgrund ska en snabb överblick kring dataspelstudier presenteras med fokus på den ludologiska och narratologiska debatten. Termen ludologi betyder kortfattat läran om spel, Gonzalo Frasca (1999) beskriver det som en disciplin där spel främst studeras efter spelarens aktivitet, beteende och övergripande mönster snarare än specifika enskilda aspekter eller egenskaper hos spelet. Frasca (1999) beskriver narratologi som en term för att förena flera discipliners forskning om narrativ. Då spel ofta delar många egenskaper med narrativ, såsom karaktärer, fantasivärldar och bakgrundshistorier (Juul, 2001. Frasca, 1999) hävdar narratologer att forskning om spel bör falla under deras disciplin. Ludologerna håller till viss del med om att spel har kopplingar till narratologi men de menar att väsentliga delar av spel blir översedda och tycker att det borde falla under deras disciplin.

Dataspel har historiskt sett haft en förhållandevis låg akademisk status (Frasca, 2009). Men en av de tidigare forskarna inom dataspelsstudier, som även la grunden för Frascas teorier, var Espen Aarseth. Han är en litteraturvetare som bland annat publicerat en bok om termen cybertext, vilket kortfattat betyder ett system som hanterar information via en feedbackloop (Aarseth, 1997). Detta kan appliceras på bland annat dataspel, men inte uteslutande dataspel. Han ifrågasatte hur text i förgrenandespel, då främst hypertexter, påstods produceras som linjära texter för spelaren under spelandets gång. De ansågs därför av andra litterära teoretiker kunna analyseras likt traditionella texter. Aarseth (1997) menade på att de fokuserade för mycket på vad som faktiskt läses, medan han fokuserade på *av* vad som läses.

When you read from a cybertext, you are constantly reminded of inaccessible strategies and paths not taken, voices not heard. Each decision will make some parts of the text more, and others less, accessible, and you may never know the exact results of your choices; that is, exactly what you missed. This is very different from the ambiguities of a linear text. And inaccessibility, it must be noted, does not imply ambiguity but, rather, an absence of possibility – an aporia.

Aarseth, 1997, s.3

Aarseth (1997) hävdar även att relationen till narrativet skiljer sig för en läsare och en spelare. En läsare bildar sin egen uppfattning av den värld som presenteras, men oavsett hur engagerad i narrativet, är den maktlös att påverka det. En spelare får spelvärlden presenterad som den är skapad och kan fritt utforska den och har i viss mån kontroll över narrativets utfall. Han hävdar att linjära-textnarrativ har en metaforisk struktur medan cybertexter har en logisk struktur. Cybertextläsaren *är* en spelare, den *är* i en spelvärld som

är möjlig att utforska. Detta menar Aarseth inte är en skillnad mellan dataspel och linjära-texter utan en skillnad mellan dataspel och narrativ.

To claim that there is no difference between games and narratives is to ignore essential qualities of both categories. And yet, as this study tries to show, the difference is not clear-cut, and there is significant overlap between the two.

Aarseth, 1997, s.5

Janet Murray (2005) hävdar att termen ludologi kan delas upp i två delar, en ideologi och en metodologi. Hon kallar ideologin för spelessentialism eftersom de hävdar att spel, till skillnad från andra kulturföremål, bör tolkas som endast spel och endast via deras definierande abstrakta formella kvaliteter. Hon kallar metodologin för dataspelsformalism då de fokuserar på de formella egenskaper som är unika för dataspel och analyserar dem för att kategorisera och jämföra specifika aspekter hos spel. Ideologin har enligt Murray (2005) hjälpt bland annat dataspel att bli ett legitimt forskningsområde i sin egen rätt, istället för "koloniserade" exempel av film eller narrativ. Metodologin hävdar hon har genom att fokusera på formella egenskaperna hos spel hjälpt väcka frågor kring definitionen av spel, vilka former de kan ta och vart gränserna går mellan spel och andra kulturföremål. Slutligen menar Murray (2005) att debatten i sig om vem som har den legitima rätten att forska om spel är utdaterad.

It is time to reframe the conversation. At some point in all of these debates, these two commonsensical facts are usually acknowledged: games are not a subset of stories; objects exist that have qualities of both games and stories.

Murray, 2005

Aarseth (2012) har senare beskrivit den tvåsidiga debatten som ett missförstånd då forskare, såsom Jenkins (2001), påstod att ludologerna vill skifta forskningens fokus till de mekaniska aspekterna hos dataspel. Aarseth (2012) menar att detta kan ha berott på slarvig forskning och att ludologerna i själva verket ville lyfta fram vikten av att kombinera dataspels mekaniska och narrativa egenskaper. Han menar även på att konflikten mellan ludologer och narratologer borde läggas ned.

The once vigorous but theoretically weak discussion of 1) whether games are narratives and 2) whether narrative theory should be applied to this kind of entertainment software has long run out of steam, and should be put to rest.

Aarseth, 2012

För att vidare undersöka relationen mellan narrativ och dataspel har Aarseth (2012) skapat en modell för att jämföra dataspelsnarrativ och undersöka hur och varför de skiljer sig. Han kallar den för en ludo-narratologisk modell. Detta genom att evaluera fyra dimensioner som existerar i alla så kallade ludo-narrativa dataspel, som kortfattat betyder dataspel med story, värld, objekt, agenter och händelser. Alla dataspel har en värld som antingen är linjär, öppen eller någonstans mitt i mellan. Objekt är det som finns i dataspelsvärlden, exempelvis avatarer och statiska föremål. Agenter är karaktärer, dess djup och identitet i dataspellet. Händelser är det som händer i dataspellet samt dess struktur och flexibilitet. Aarseth (2012) undersökning antyder på att agenter är den viktigaste dimensionen för berättande i dataspel.

Debatten mellan ludologerna och narratologerna är inte lika aktuell idag då en gemensam förståelse för dataspels hybrida "ludo-narrativa" komplexitet ger plats för båda parter (Wesp, 2014).

Det är huvudsakligen Murrays synsätt som använts i detta arbete, att hantera dataspelstudier och jakten på kunskap om dataspel som något multidimensionellt (Murray, 2005). Hon säger att dataspel är så pass komplexa att inte en enskild grupp kan bedöma vad som är lämpligt när det kommer till studien om dataspel, då både dess narrativa och formella egenskaper är väsentliga komponenter för dataspel. Då det är just dataspels komplexitet som detta arbete undersökt har hennes synsätt varit användbart vid bland annat utformning av frågor och teman för datainsamlingen. Detta kompletterades med Aarseths mer systematiska förhållningssätt till dataspelsforskning, främst genom användningen av hans ludo-narratologiska modell (Aarseth, 2012) vid bland annat utformandet och skapandet av artefakten till undersökningen.

## 2.2 Människa-datorinteraktion

Då denna studie undersökt människors engagemang för narrativ i dataspel är forskningsområdet människa-datorinteraktion (MDI), kallas även human-computer interaction (HCI), en väsentlig del av undersökningen. Relationen mellan människa och dator är ett brett forskningsområde, så för denna studie låg fokus på hur och varför vi engagerar oss med dataspel. För att förstå oss på människors relation till dataspel kan vi titta på teoretiska ramverk kring motivation, kommunikation och medier (Boyle, Connolly, Hailey & Boyle, 2012). Dessa teoretiska perspektiv beskriver i stora drag två olika former av engagemang, den subjektiva upplevelsen och njutningen av att spela dataspel samt varför vi motiveras till att spela dataspel.

Ett centralt begrepp då man vill beskriva en spelares subjektiva upplevelse är *flow*-teorin, Csíkszentmihályi (1990) beskriver det kortfattat som ett subjektivt känslomässigt tillstånd där du är fullkomligt uppslukad i en aktivitet. Han beskriver optimala förutsättningar för flow när följande kriterier uppfylls.

A sense that one's skills are adequate to cope with the challenges at hand, in a goal-directed, rule-bound action system that provides clear clues as to how well one is performing. Concentration is so intense that there is no attention left over to think about anything irrelevant, or to worry about problems. Self-consciousness disappears, and the sense of time becomes distorted.

Csíkszentmihályi, 1990, s.71

Centralt för begreppet flow är balansen mellan skicklighet och utmaning. Aktiviteten bör ha ett tydligt mål med hög nivå av personlig kontroll för att bidra till en förhöjd koncentration för aktiviteten, vilket är förutsättande för att uppleva känslan av immersion (Boyle m.fl., 2012). Termen immersion är bred och kan betyda olika saker inom olika områden. En av de mest accepterade definitionerna av immersion är av Murray (1997) som beskriver det som ett metaforiskt begrepp hämtat från den fysiska upplevelsen av att vara nedsänkt i vatten. Även inom specifikt dataspelsstudier är betydelsen för immersion bred (Brown & Cairns, 2004). Qin m.fl. (2009) hävdar att i dataspelsvärldar kan spelare se, höra och manipulera omgivningen som de gör i den verkliga världen, detta hjälper att skapa starka känslomässiga och kognitiva övertygelser som i sin tur hjälper spelaren att kontextualisera den virtuella

världen som fysisk verklighet. De föreslår därför att använda termen immersion för att beskriva spelarens nedsänkning i den virtuella världen. Begreppet flow utvecklades i syfte att redogöra för njutningen av immersion i vardagsaktiviteter, men forskning visar på att det är högst appliserbart på dataspel då dess kriterier enkelt uppfylls (Sherry, 2004).

Video games possess ideal characteristics to create and maintain flow experiences in that the flow experience of video games is brought on when the skills of the player match the difficulty of the game. As with other flow experiences, difficulty increases as the player's skill increases.

Sherry, 2004

För att förstå oss på varför människor motiveras till att spela dataspel menar Boyle m.fl. (2012) att man kan titta på Self-Determination Theory (SDT). SDT är en teori där man genom att titta på tre medfödda psykologiska behov, behörighet, autonomi och släktskap, kan undersöka människans motivation (Ryan & Deci, 2000). Behörighet betyder kortfattat behovet att ta del av aktiviteter där vi kan känna oss duktiga och effektiva. Autonomi är behovet av att känna frihet i en aktivitet. Slutligen släktskap är behovet av att känna koppling till andra människor. Boyle m.fl. (2012) föreslår även User and Gratifikation Theory (UGT) som är ett sätt att förstå sig på människors motivation till användning av dataspel, där man lägger ett större fokus på hur och varför medier konsumeras i relation till vad som konsumeras. Denna teori utvecklades för att undersöka mediekonsumtion och masskommunikation såsom TV och musik i slutet av 1990-talet (Schramm, Lyle, & Parker, 1961) men har senare kommit att användas för att motivera varför människor spelar dataspel (Lucas & Sherry, 2004).

Det är värt att nämna att i denna undersökning har Sherrys (2004) definition av flow, som är grundad i Csíkszentmihályi (1990) ursprungliga definition, använts. Qins m.fl. (2009) definition av immersion har använts då den är specifikt anpassad till upplevelsen av att spela dataspel. Slutligen har Boyles m.fl. (2012) synsätt på varför vi motiveras till att spela dataspel använts då de genomfört en omfattande systematisk genomgång av aktuell litteratur riktad mot människors engagemang för dataspel.

Även om min undersökning inte syftat att direkt mäta flow, immersion eller motivation är det ändå nödvändigt att introducera dessa termer i viss detalj, därför att med hjälp av dessa koncept diskutera förhållandet mellan människors engagemang, dataspel, interaktion och narrativ.

## 2.3 Skillnaden mellan spelare och läsare

Som vi redan har konstanterat tidigare i rapporten skiljer sig relationen mellan spelare och dataspel respektive läsare och text. Lebowitz och Klug (2011, ss.41-42) beskriver tre övergripande skillnader. För det första utspelar sig berättelsen helt och hållet i huvudet på läsaren, exempelvis hur miljöer och karaktärer ser ut. Till skillnad från spelaren som likt en åskådare av en teaterpjäs får berättelsen presenterat så som skaparen önskar, allt från kläder och frisyrer till ansiktsuttryck och kroppspråk. Självklart finns det fördelar och nackdelar med spelarperspektivet, men oavsett skiljer sig den mentala bearbetningen av information i förhållande till en läsare. Den andra skillnaden är läsarens kontroll över vilken takt berättandet har. En läsare kan till exempel sluta läsa, läsa om, hoppa fram i texten och så vidare. Läsaren har på så vis kontroll över hur berättelsen konsumeras. När det kommer till



spelaren är det återigen skaparen som har kontroll över takten, man tenderar inte att kunna hoppa tillbaka om man missat något utan att exempelvis ladda om spelet. Därför krävs det mer av spelaren, den måste vara uppmärksam och hänga med för att inte missa något. Just därför är en välgenomtänkt struktur och takt mycket viktigt för narrativ i dataspel. Sista skillnaden de tar upp är att en karaktärs tankar och känslor traditionellt beskrivs för läsaren. Till skillnad för spelaren som ofta indirekt får tolka vad en karaktär tänker och känner utifrån deras handlingar. På så sätt är användningen av dold kunskap något som skiljer sig för en spelare och en läsare. En läsare kan i sin egen takt tolka och analysera exempelvis dolda budskap eller underliggande motiv i vad en karaktär tänker, säger och gör. Medan en spelare förlitar sig på en återskapad och förkonstruerad representation i en bestämd takt, vilket kräver helt andra tekniker och strukturer. Detta gör att relationen mellan spelare och skapare skiljer sig i förhållande till läsare och författare.

Då detta arbete har undersökt spelarens relation till dataspel var det nyttigt att titta på närliggande medier och jämföra hur de skiljer sig åt för att identifiera skillnader samt eventuella styrkor och svagheter. Lebowitz och Klug (2011, ss.42) fortsätter att förklara att dataspel har unika egenskaper knutna till dess interaktivitet och som vi upptäckt är struktur och takt viktigt för narrativ i dataspel, därför har detta arbete använt Lebowitz och Klugs (2011, ss.117-123) definition av interaktivt berättande. De hävdar att om man skulle fråga ett rum fullt av författare, speldesigners och litteraturvetare vad definitionen för interaktivt berättande är, skulle man få flera olika svar. Dataspel skulle vara ett naturligt svar, vissa hävdar att även exempelvis pop-up böcker och noveller med upp och ner vänd text skulle vara det men detta vill Lebowitz och Klug (2011, s.123) urskilja som interaktion med mediet och inte interaktion med berättandet. Vad gör då faktiskt berättande interaktivt?

Finding the true meaning of interactive storytelling among all the arguments and conflicting definitions can be confusing, so let's think about it logically. First, the terms "interactive storytelling" and "interactive stories" imply that you can in some way interact with the story. That seems obvious enough. But what does it mean to interact with a story? [...] to be interactive, a story doesn't need to give the player complete and total control over how everything plays out. Players just need to be able to directly interact with the story in some way, shape, or form, regardless of whether their interactions have a significant effect on the story.

Lebowitz och Klug, 2011, s.118

Lebowitz och Klug (2008, s.119) använder termen spelar-drivet berättande för att skilja på berättelser som är enbart interaktiva och berättelser där spelaren har en större påverkan på dess progression och utfall. Det finns många olika former av interaktivt och spelar-drivet berättande, därför hjälper det att kategorisera dem för att lättare undersöka och analysera dem. Dock förklarar Lebowitz och Klug (2008, s.119) att det är svårt att kategorisera berättande då formerna tenderar att skifta och överlappa med varandra. Så för att bättre förstå de olika formerna av berättande föreslår de att inte se på dem som separata kategorier, utan snarare se på dem som någonstans på ett spektrum. Deras skala (2008, ss.120-122) går från fullt traditionellt berättande som är helt icke-interaktiva och är därför väldigt ovanligt, nästan obefintligt, inom dataspel till fullt spelar-drivet berättande där spelaren har nästintill full kontroll över vad som händer i dataspellet och kan oftast göra vad de vill när de vill, på grund av detta tenderar de att ha en väldigt enkel, om ens någon, berättelse. I dessa dataspel tenderar spelaren att få skapa sin egen berättelse genom sina

handlingar i den skapade kontexten, ett bra exempel på detta är *Minecraft* (2011). Mellan dessa ligger interaktivt traditionellt berättande, den vanligaste formen av berättande inom dataspel, där spelaren har viss frihet att interagera utan att påverka berättelsens i någon större utsträckning. Därefter kommer fler-sluts berättande liknar interaktiva traditionellt berättande men ligger lite mer åt spelar-drivet berättande då spelaren har möjlighet att välja mellan två eller fler olika slut. Sedan kommer förgrenande berättande där spelaren under flera tillfällen har möjlighet att ta stora och små beslut under loppet av berättelsen. Närmast fullt spelar-drivet berättande ligger öppet-sluts berättande som kan beskrivas som en mer komplex version av förgenande berättande där valen tenderar att inte vara lika konkreta.

För detta arbete användes interaktivt traditionellt berättandeformen då den gav bra kontroll över narrativet med rum för spelarinteraktion. Ytterligare en fördel med interaktivt traditionellt berättande är att den är den vanligaste formen av berättande i dataspel, detta på grund av dess, i förhållandevis, enklare struktur vilket underlättar vid skapande processen (Lebowitz och Klug, 2011, s.130). När den interaktiva traditionella berättandeformen används behöver skaparen inte oroa sig lika mycket för vad spelaren kan göra i spelvärlden då man har mer kontroll över flow, progression, takt och utfall än i mer spelar-drivna berättarformer (Lebowitz och Klug, 2011, s.140). Utöver praktiska skäl var det inte nödvändigt för undersökningen att ha fler-slut eller förgreningar då artefakten endast spelades en gång per testning.

## 2.4 Interaktiva digitala narrativ

Slutligen, efter att ha undersökt hur och varför vi engagerar oss med spel samt olika sätt att presentera och ta till sig narrativ på, har interaktiva egenskaper hos digitala narrativ undersökts. I detta avsnitt presenteras tidigare forskning som visar på hur interaktiviteten hos digitala narrativ får den att skilja sig från traditionellt berättande såsom böcker, tv och film. Genom att bryta ned dess byggstenar och titta närmare på vad som gör digitala narrativ interaktiva få en bättre förståelse för vad som är viktigt och avgörande för skapandeprocessen och analyseringsprocessen.

Tidigare forskning visar på att strukturen för narrativ i traditionellt berättande, såsom böcker, tv och film, skiljer sig drastiskt från strukturen för narrativ i dataspel (Qin m.fl., 2009). Qin m.fl. (2009) påstår att en av anledningarna till detta är på grund av de interaktiva möjligheterna i dataspel. Olikt traditionellt berättande där strukturen ofta är linjär och förutbestämd tenderar strukturen i dataspel att vara mer ickelinjär och flexibel. Dataspel tillåter spelaren att utforska narrativet aktivt till skillnad från traditionellt berättande där läsaren eller tittaren tenderar att vara passiv. En spelare kan därför vara mer delaktig i utformandet av berättelsen och på så vis skapa en mer personlig upplevelse av narrativet (Roth & Koenitz, 2016). Roth och Koenitz (2016) hävdar att det är viktigt att inte se på dataspelsnarrativ som endast en version av traditionellt berättande, att istället se på det som ett unikt sätt att uttrycka narrativ i det digitala mediet. Qin m.fl. (2009) menar på att berättande i dataspel skiljer sig från traditionellt berättande, såsom böcker, tv och film, då berättandet inte kan vara linjärt utan att begränsa spelarens frihet och känslan av kontroll i spelvärlden. De hävdar även att narrativ i dataspel skiljer sig från traditionellt berättande då de inte är baserade på en framställning av en berättelse utan istället är en simulering av en berättelse.

Roth och Koenitz (2016) har skapat ett verktyg för att evaluera upplevelsen av interaktiva digitala narrativ. De har baserat sitt verktyg på Murray's teoretiska ramverk (1997). De evaluerar upplevelsen med hjälp av Murray's så kallade upplevelsekvalliteter; inverkan, immersion och transformation. Dessa upplevelsekvalliteter evalueras med hjälp av sammanlagt tolv underliggande dimensioner. Den första, *inverkan*, definierar Murray som tillfredsställningen som kommer med att ta meningsfulla beslut. Detta evalueras genom att utvärdera bland annat *användarbarheten*, vilket har med gränssnittsdesignen att göra, exempelvis dataspelets hårdvara. Högre uppskattning på användarbarheten betyder mindre frustration för spelaren och skapar en mer njutbar upplevelse (Roth & Koenitz, 2016). Inverkan evalueras även genom att utvärdera *effectance*, vilket kortfattat betyder till vilken grad de val spelaren tar är meningsfulla, det vill säga har inverkan på narrativet. Slutligen evalueras inverkan genom att utvärdera *autonomi*, nämnts i tidigare kapitel (2.2), som är ett medfött behov hos människan av att ha friheten i en aktivitet.

När det kommer till interaktiva narrativ handlar det om att ha flera valmöjligheter utan att känna sig "ledd" åt ett val (Roth & Koenitz, 2016). Den andra av Murray's (1997) upplevelsekvalliteter är *immersion*, diskuterades i tidigare kapitel (2.2). I detta fall utvärderas immersionen med hjälp av sex underliggande dimensioner. *Flow*, diskuterades i tidigare kapitel (2.2), vilket kortfattat beskrivs som ett tillstånd av så hög koncentration på en aktivitet att inget annat spelar roll (Agarwal & Karahanna, 2000). *Närvaro* som är upplevelsen av fysiskt närvaro (Balakrishnan & Sundar, 2011). *Trovärdighet* vilket enligt Murray (1997) skapas genom att utveckla narrativ som tillåter spelaren att själv aktivt skapa en övertygande story. *Rollidentifikation*, att kunna relatera till spelarkaraktären, direkt eller indirekt (Roth & Koenitz, 2016). *Nyfikenhet* är grundläggande för att behålla spelarens uppmärksamhet och intresse för narrativet. Till sist *spänning*, som relaterar till nyfikenhet då båda drivs av spelarens ovisshet. Skillnaden är att spänning är även emotionellt laddad, exempelvis hoppet om att kärleksintresset ska bli förälskad i protagonisten. Den tredje och sista av Murray's (1997) upplevelsekvalliteter är *transformation*, hon beskriver narrativ som transformerande upplevelser. "The right story can open our hearts and change who we are" (Murrays, 1997). Till skillnad från böcker och filmer där mottagaren av narrativet är passiv och icke delaktig i hur berättelsen tar form, är mottagaren av narrativet i dataspel aktiv och delaktig i utformandet av berättelsen (Roth & Koenitz, 2016). Detta förstärker den personliga kopplingen till berättelsen. För att evaluera transformation tittar man på tre dimensioner. *Eudaimonia*, vilket är en mer estetisk uppskattning, exempelvis när spelare relaterar till narrativet på en djupare nivå. *Effekter*, positiva effekter såsom stolthet och upphetsning men även negativa effekter, som att bli ledsen efter ett sorgligt slut kan uppskattas i vissa narrativ. Sista dimensionen är *njutning*, som är ett brett begrepp och är enkelt beskrivet som: hur spelare upplever narrativet.

Dessa så kallade upplevelsekvalliteter har använts i detta arbete då det undersökt spelares engagemang för narrativet. Det har använts dels som designprinciper vid skapandet av artefakten men även vid utformningen av frågor och teman för datainsamlingen. Om narrativet presenteras via endast text, hur påverkar det artefaktens användarbarhet? Om narrativet presenteras via endast berättarröst, skapar det en starkare känsla av rollidentifikation? Dessa är bara två exempel på hur användningen av detta verktyg för att evaluera upplevelsen har användas i detta arbete.

## 3 Problemformulering

Syftet med arbetet var att besvara frågor kring berättande i dataspel, dess relation till interaktivitet och hur den påverkar engagemang. Då vi kan konstantera att tidigare forskning visar på att strukturen för narrativ i traditionellt berättande, såsom böcker, tv och film, skiljer sig drastiskt från strukturen för narrativ i dataspel (Qin m.fl., 2009) och att narrativ är en väsentlig del av dataspel (Murray, 2005) kan vi identifiera ett problem. Nämligen, vilka strukturer och metoder lämpar sig för narrativ i dataspel?

I detta arbete har huvudsakligen två metoder att presentera narrativ undersökts och jämförts, berättande med endast text och berättande med endast berättarröst. Då arbetets syfte var att undersöka människors engagemang för narrativ i dataspel, parallellt med interaktion, inriktar sig studien specifikt åt plattformsspel då de tenderar att ha interaktion och förmedlandet av narrativ parallellt, exempelvis *Thomas Was Alone* (2012). Detta leder till följande frågeställning:

Hur skiljer sig spelares engagemang för narrativet i plattformsspel om det presenteras via endast text kontra endast berättarröst parallellt med interaktion?

### 3.1 Metodbeskrivning

#### 3.1.1 Kvalitativ metod

En analys som syftar till att uppenbara strukturella drag hos symboliska uttryck, mönster och relationer kallar Østbye, Knapskog, Helland och Larsen (2003, s.27) för *objektifierande analys*. De förklarar att objektifierande analys omfattar analystekniker såsom syntaktisk analys, semantisk analys och narrativ analys. Østbye m.fl. beskriver att "Objektifierande analys innebär att man (tillfälligt) bortser från socialhistoriska produktions- och receptions villkor – just för att kunna fokusera på drag och egenskaper hos exempelvis en text" (2003, s.27). Vidare förklarar de att en sådan analys ofta är ett inledande steg för att kunna värdera och göra bredare analyser kring exempelvis berättarmetoder (Østbye m.fl., 2003, s.27).

Då det inte är texten i sig som har analyserats i detta arbete, utan intresse och engagemang för narrativ, var det inte lämpligt att använda sig av *textanalys* som metod. Men då textanalys är en generell beteckning för kvalitativa sätt att närma sig texter var det ändå relevant att ha i åtanke. Østbye m.fl. beskriver att "Det vi kallar textanalys omfattar [...] många olika teoritraditioner, exempelvis semiotik, narratologi (berättarteori), genre teori, hermeneutik, feministisk teori, psykoanalytisk teori, diskursteori och retorik" (2003, s.63). Den främst intressanta delen av textanalys för detta arbete var den *kvalitativa innehållsanalysen* som är en metod ägnad åt att fånga eller förstå medietexters bakomliggande innebörd (Østbye m.fl., 2003, s.64). Denna metod har använts länge inom humaniora, som har sina rötter inom hermeneutiken, en tolkningslära som från början utvecklades för att avgöra vad religiösa och juridiska texter skulle kunna betyda (Østbye m.fl., 2003, ss.64-65). Hermeneutikens utgångspunkt i att texter måste tolkas och bearbetas var högst applicerbart på detta arbete, främst genom förståelsen för den *objektiverande* läsarten som fokuserar på att tolka verk oberoende av avsändare och social kontext för att fokusera på dess inre strukturer (Østbye m.fl., 2003, s.65).

Den huvudsakliga datainsamlingen i detta arbete var genom *kvalitativa intervjuer* som är en väletablerad metod inom bland annat samhällsvetenskap och humaniora (Østbye m.fl., 2003, s.99). Metoden har sedan slutet på 1960-talet blivit mer användbar då den tidigare saknat formella riktlinjer och har idag en central roll inom publikforskning (Østbye m.fl., 2003, s.100). Att generera data genom kvalitativa intervjuer gör man genom att hämta information från testpersoner, även kallade *informanter*, via intervjuer. Det finns många sätt att strukturera kvalitativa intervjuer, man tenderar att dela upp dem i tre grupper: ostrukturerade, semistrukturerade och strukturerade (Østbye m.fl., 2003, s.102). I detta arbete användes främst *semistrukturerade* intervjuer då man kunde utforma frågor och teman före intervjuerna samtidigt som man kunde behålla en stor grad flexibilitet (Østbye m.fl., 2003, s.103). Intervjuernas upplägg tog även hänsyn till *situationen* där själva intervjun tog plats. Med det menas att minimera risken för distraktioner och skapa en så avslappnad och trygg intervjusituation som möjligt. Detta var viktigt då ett krav för denna studie var att informanten tänkte efter och reagerade personligt. Dessutom utfördes intervjuernas *förlopp* med god vetenskaplig sed. Med det menas att informera informanten om projektet och vad det innebär att delta, hur intervjun skulle genomföras, hur resultatet skulle komma att användas i arbetet och annan information som informanten behövde före och efter genomförd intervju (Østbye m.fl., 2003, s.104).

Detta kompletterades med en metod som kallas *deltagande observation*, kallas även *fältobservation*, som innebär att man som forskare ska delta i den sociala enhet man önskar att studera (Østbye m.fl., 2003, s.108). I detta arbete genom observationer vid testsessionerna. Då denna metod ämnar sig åt forskning som gärna är ett år eller längre (Østbye m.fl., 2003, s.108) var den inte optimal för arbetets upplägg och dimension, därför har den endast använts som en komplimenterande metod. För metoden deltagande observation sker datainsamlingen via observationer som sedan antecknas, dessa anteckningar bör vara detaljerade, deskriptiva och innehålla få tolkningar (Østbye m.fl., 2003, s.109). Det är viktigt att ha ett systematiskt underlag för anteckningarna då det underlättar utvinningen och analyseringen av data. Schatzman och Strauss (1973) föreslår att man bör arbeta med tre olika slags anteckningar medan man observerar:

- *Observeringsanteckningar*: Anteckningar om det som observeras.
- *Teoretiska anteckningar*: Anteckningar om tolkningarna av det som observeras.
- *Metodologiska anteckningar*: Anteckningar om värderingar påminnelser och instruktioner till en själv.

Då detta kan karaktäriseras som en processuell metod, då processen har ömsesidig påverkan mellan empiriska observationer och arbetet i sig, tyder det på en hermeneutisk förståelse (Østbye m.fl., 2003, s.111).

Dessa kvalitativa och hermeneutiska metoder har använts i detta arbete då det undersökt dynamiken i den studerade kontexten (Østbye m.fl., 2003, s.120), i detta fall mellan människors engagemang, dataspel, narrativ och interaktion. Tidigare studier har visat på att kombinationen av dessa metoder stärker undersökningens validitet (Helland, 1995). För att öka forskningsprojektets validitet och reliabilitet har samtliga intervjuer spelats in via ljudinspelningar (Østbye m.fl., 2003, ss.120-121). Slutligen för att öka forskningsprojektets generaliserbarhet har informanter valts ut, i den mån som gått, med en så hög spridning vad det gäller kön, ålder och dataspelvana som möjligt.

### 3.1.2 Artefakt

För att undersöka hur spelares engagemang för narrativet i plattformsspel skiljer sig om det presenteras via endast text kontra endast berättarröst parallellt med interaktion har en prototyp skapats i form av ett enklare 2D-plattformsspel med ett ledande narrativ. Två versioner av prototypen har skapats, båda med samma spelregler, mekaniker och narrativ, det som skiljer dem åt är hur narrativet presenteras. I den första versionen presenteras narrativet via text och i den andra förmedlas narrativet via en berättarröst, i detta fall med hjälp av en talsyntes. Dessa versioner av prototypen har studerats på separata testgrupper och sedan undersökts och jämförts med hjälp av ovanstående metoder.

Prototypen har huvudsakligen tagit inspiration från spelet *Thomas Was Alone* (2012) som, liksom prototypen, är ett enklare 2D-plattformsspel med ett ledande narrativ. Den har även tagit inspiration från andra spel med ledande narrativ såsom *Portal* (2007), *Portal 2* (2011) och *The Stanley Parable* (2013). Prototypen har utvecklats i *GameMaker: Studio* (1999).

### 3.1.3 Orsakssamband

För att försöka besvara denna fråga användes ett orsakssamband som underlag. För att påvisa ett orsakssamband föreslår Østbye m.fl. (2003, ss.198-199) två variabler, orsaksvariabel och effektvariabel. I denna undersökning var orsaksvariabeln spelares förmåga att ta till sig narrativ och effektvariabeln deras engagemang för narrativ. Detta för att påvisa att spelares förmåga att ta till sig narrativ är en orsak till engagemang. Østbye m.fl. (2003, ss.199-200) beskriver att man måste kunna visa att sambandet inte är skenbart för att kunna påvisa ett sådant förhållande. Vilket innebär att det inte får finnas någon bakomliggande faktor som förorsakar både orsaksvariabeln och effektvariabeln. Detta gjorde det svårt att dra konkreta slutsatser från orsakssambandet då det inte gick att helt utesluta bakomliggande faktorer.

### 3.1.4 Etiska avvägningar

När man utför undersökningar som berör andra människor är det krav på att ta ställning till etiska frågor (Østbye m.fl., 2003, s.126). Första steget i genomförandet av en testsession var att etablera *tillträde*, vilket kortfattat betyder informantens godkännande till testningen, observationen och intervjun. Det finns två typer av tillträde, *formellt* och *informellt* tillträde. Formellt tillträde betyder att man har bekräftelse på tillåtelse att genomföra sin analys. Informellt tillträde betyder att man får kontakt med och blir accepterad av den man genomför sin analys på (Østbye m.fl., 2003, ss.117-118).

Om vi har bestämt oss för att undersöka en frågeställning eller ett problemområde genom kvalitativa intervjuer eller fältobservation, är både formellt och informellt tillträde mycket ofta en förutsättning för att genomföra projektet.

Østbye m.fl., 2003, s.118

Detta har skett genom ett kort muntligt avtal som kortfattat beskrev arbetet som stort och vad det innebar att delta i studien samt informanternas rättigheter och vad som förväntades av dem. Det framgick tydligt att informanterna när som helst under genomförandet av analysen hade full rätt att avbryta testningen, observationen eller intervjun och be om att inte vara inkluderad i projektet. Detta då det under humanistiska och samhällsvetenskapliga området finns specifika riktlinjer som måste följas.

De främsta huvudkraven som ställs på forskningen är informationskravet, samtyckeskravet, konfidentialitetskravet och nyttjandekravet (Østbye m.fl., 2003, s.126). *Informationskravet* innebär att man som forskare är skyldig att informera de människor som berör forskningen, vad den handlar om, vad den syftar i att besvara och vad personen i frågas roll är i forskningen. *Samtyckeskravet* innebär att de som deltar ska ha rätt att välja om de vill vara med på studien eller inte samt under vilka villkor. De ska även informeras om att de kan avbryta deras medverkan när som helst. *Konfidentialitetskravet* innebär att de deltagandes personliga integritet ska skyddas och att de ska förbli anonyma om inte specifika åtgärder tas. *Nyttjandekravet* innebär att all information från deltagande parter endast får användas i forskningssyfte (Østbye m.fl., 2003, s.127).

## 4 Projektbeskrivning

I detta kapitel beskrivs produktionen av den artefakt som skapats för att kunna genomföra undersökningen. Artefakten består av ett dataspel som utvecklats i spelmotorn *GameMaker: Studio* (1999). Dataspelet består av ett 2D-plattformsspel med ett ledande narrativ. Två versioner av spelet har skapats, en där narrativet förmedlas med text, via dialogrutor, och en med tal, då narrativet läses upp via en talsyntes. I detta kapitel kommer även de val som tagits gällande artefakten, såsom designval för spelmekaniker och utformning av narrativet, att motiveras och problematiseras.

### 4.1 Förstudie och inspiration

Projektet har tagit mycket inspiration från dataspelet *Thomas Was Alone* (2012). I dataspelet följer man Thomas och hans vänner medan en berättare beskriver deras tankar, observationer och inre monologer. Detta berättas med text via dialogrutor och med tal via ljudinspelningar av en röstskådespelare, vilket gör att man kan spela dataspelet med och utan ljud och fortfarande hänga med i berättelsen. Att förmedla berättandet på ett sådant sätt är inget unikt för just *Thomas Was Alone* (2012). Det förekommer ofta i dataspel där berättandet sker parallellt med interaktion för att underlätta för spelaren. Likhet hur undertext i filmer och TV-serier underlättar för tittaren att hänga med på vad som sägs, om den skulle ha svårt att höra vad en karaktär säger på grund av dialekt eller explosioner i bakgrunden exempelvis. Det är detta som inspirerat denna studie att undersöka hur engagemanget för narrativet skiljer sig beroende på hur det presenteras. Ytterligare, utöver hur det presenterar sitt narrativ, inspireras även artefakten av *Thomas Was Alone* (2012) rent estetiskt och mekaniskt, via abstrakt grafik och enkla plattformsmekaniker.

### 4.2 Verktyg

Som nämnt tidigare i kapitlet har dataspelet utvecklats i spelmotorn *GameMaker: Studio* (1999) vilket är ett förhållandevis enkelt mjukvaruprogram att utveckla dataspel i. *GameMaker: Studio* (1999) har många inbyggda funktioner som gör det lätt, snabbt och smidigt komma igång med att utveckla dataspel utan att det kräver några allt för avancerade programmeringskunskaper då de använder ett eget programmeringsspråk, *GameMaker Language* (GML), som är anpassat för nybörjarprogrammerare.

Det finns flera anledningen till varför inte ett annat mjukvaruprogram användes för utvecklingen av dataspelet till detta arbete. Dels har jag som ensam forskare begränsade programmeringskunskaper och har i tidigare arbeten jobbat med *GameMaker: Studio* (1999) och har därför praktisk erfarenhet med mjukvaruprogrammet. Dessutom på grund av den begränsade tidsramen på arbetet. Det fanns ingen anledning att lägga en massa tid på att utveckla dataspelet i ett mer avancerat mjukvaruprogram eftersom artefakten endast består av ett enklare 2D-plattformsspel när *GameMaker: Studio* (1999) är specifikt anpassat för den typen av dataspel.

I *GameMaker: Studio* (1999) har man möjlighet att använda något som de kallar *Drag'n'Drop* funktioner vilket tillåter skaparen att utveckla utan att behöva skriva egen kod. Första versionen av artefakten använde en del sådana funktioner men de togs senare bort och byttes ut mot egen skriven kod för att kunna ha mer flexibilitet och kontroll över dataspelet.



## 4.3 Produkt

Dataspelet består av två versioner, en där narrativet presenteras med text via dialogrutor och en där narrativet presenteras via en berättarröst med hjälp av en talsyntes. Det som skiljer dem åt är alltså hur narrativet förmedlas, i övrigt är de identiska vad det gäller narrativ, mekaniker och pussel. Narrativet består av kortare stycken som förmedlas för spelaren under dataspelets gång. Dessa stycken presenteras för spelaren sporadiskt under spelets gång. Alltså får spelaren höra mer och mer av narrativet desto längre fram i dataspelet den kommer. Mekanikerna är enkla och kräver därför inte att spelaren har tidigare erfarenhet av plattformsspel. När nya mekaniker introduceras så är pusslen, till en början, väldigt enkla och förklarande, sedan gradvis bli mer utmanande. Detta för att minimera risken för att spelare ska ha fastnat och inte kunnat spela färdigt dataspelet.

Brown och Cairns (2004) beskriver att för att väcka engagemang hos en spelare behöver dataspelet hålla en hög nivå av tillgänglighet, vilket exempelvis kan vara att spelaren lätt kan ta till sig och uppskatta narrativet, kontrollschemat är lätt att förstå eller att mekanikerna i dataspelet är tydliga. Därför har tillgängligheten av narrativ, mekanikerna och pusselen varit avgörande för att besvara problemställningen. Narrativets tillgänglighet har även varit viktigt då arbetet studerat spelares engagemang för det. Därför var det tvunget att vara uttänkt och anpassat för dataspelets begränsade storlek. Även mekanikernas och pusslens tillgänglighet var viktiga då arbetet studerat spelares engagemang för narrativet parallellt med interaktion. De behövde inte nödvändigtvis vara utmanande men de behövde kräva en viss uppmärksamhet ifrån spelaren.

## 4.4 Process

### 4.4.1 Skapande av dataspelet

För att kunna påbörja utvecklingsprocessen av dataspelet behövdes en hel del intressanta designval och tekniska avvägningar göras. Eftersom målet med dataspelet var att undersöka spelares engagemang för ett narrativ i förhållande till interaktion, var valet av dataspelsgenre ganska enkelt. Genren plattformsspel har en bra balans av interaktion, då spelaren tenderar att ha relativt hög frihet i dataspelsvärlden och kan på så vis spela dataspelet på sitt sätt i sin egen takt. Till skillnad från exempelvis ett actiondataspel där stressmoment är vanliga och en hög prestationsnivå tenderar att krävas av spelaren.

När det var bestämt behövdes generella designval att tas, såsom hur långt dataspelet borde vara, hur det skulle se ut, vilka mekaniker det skulle ha och hur svårt det skulle vara att spela. Eftersom arbetet genomfördes under en begränsad tid behövde dessa val ta hänsyn till detta. Därför var exempelvis dataspelets längd och kvalitet begränsad på grund av tidsramen. Dataspelet utvecklades så att den estimerade speltiden låg på någonstans runt 5-8 minuter. Huvudsakliga anledningen att det blev så pass kort var på grund av arbetets tidsram. Att dataspelet blev så kort hade både fördelar och nackdelar. Fördelarna var att testsessionerna gick fortare och smidigare samt att testpersonerna förmodligen inte tröttnade på dataspelet eftersom det var så pass kort. Nackdelarna var att testpersonerna inte fick tid att sätta sig in i dataspelet och på så vis få en känsla av att de bemästrade det, vilket enligt Brown och Cairns (2004) är ett bidragande faktor till att uppleva en djupare inlevelse, eller att spelarna lämnas med ett dåligt intryck av dataspelet för att de inte fick spela mer av det.

Som nämnt tidigare i kapitlet tog dataspelet mycket inspiration från spelet *Thomas Was Alone* (2012) och det gällde även för grafiken i dataspelet. *Thomas Was Alone* (2012) har en väldigt abstrakt och stilren grafik där i stort sett allt är uppbyggt av enfärgade enkla former (se Figur 1).



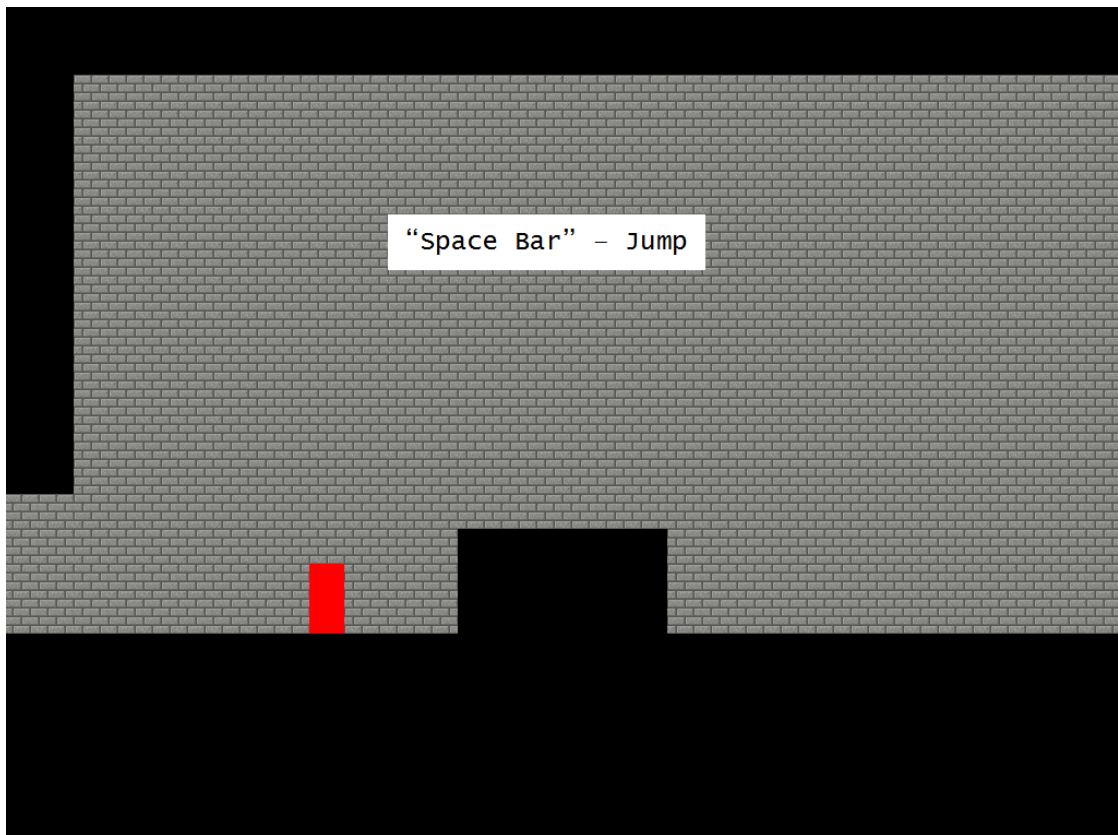
**Figur 1** *Thomas Was Alone* (2012)

Denna grafiska stil passade bra till detta arbete då det bland annat förenklade arbetsprocessen vad det gällde skapandet av grafiken i dataspelet, såsom spelarkaraktären, objekt och miljöer i dataspelsvärlden. Förhoppningen var att den abstrakta grafiska stilen även skulle bidra till ett större fokus på det som var viktigt för studien, nämligen narrativet och interaktionen, alltså inte de grafiska egenskaperna hos dataspelet.

Dataspelets mekaniker var inte allt för avancerade, detta för att spelare som inte var bekanta med plattformsspel eller dataspel generellt kunde spela det och uppskatta det. Huvudsakligen för att det skapade möjligheten att ha en bredare testgrupp att analysera men även för att det allmänt ökade dataspelets tillgänglighet. Just därför lades mycket vikt på att dataspelet skulle vara enkelt att förstå. Allt förmedlas till spelaren på ett tydligt sätt, även det grundläggande, exempelvis såsom hur man kontrollerar spelkaraktären (se Figur 2) eller hur man hoppar (se Figur 3). Dessa är de grundläggande styrmekanikerna i spelet, att kunna gå åt höger och vänster, samt hoppa. Dessa mekaniker finns i nästan alla traditionella 2D-plattformsspel. För skapandet av flera utav dataspelets mekaniker användes instruktioner av Shaun Spalding, bland annat för de grundläggande styrmekanikerna och gravitationen i dataspelsvärlden (Spalding, 2014a).



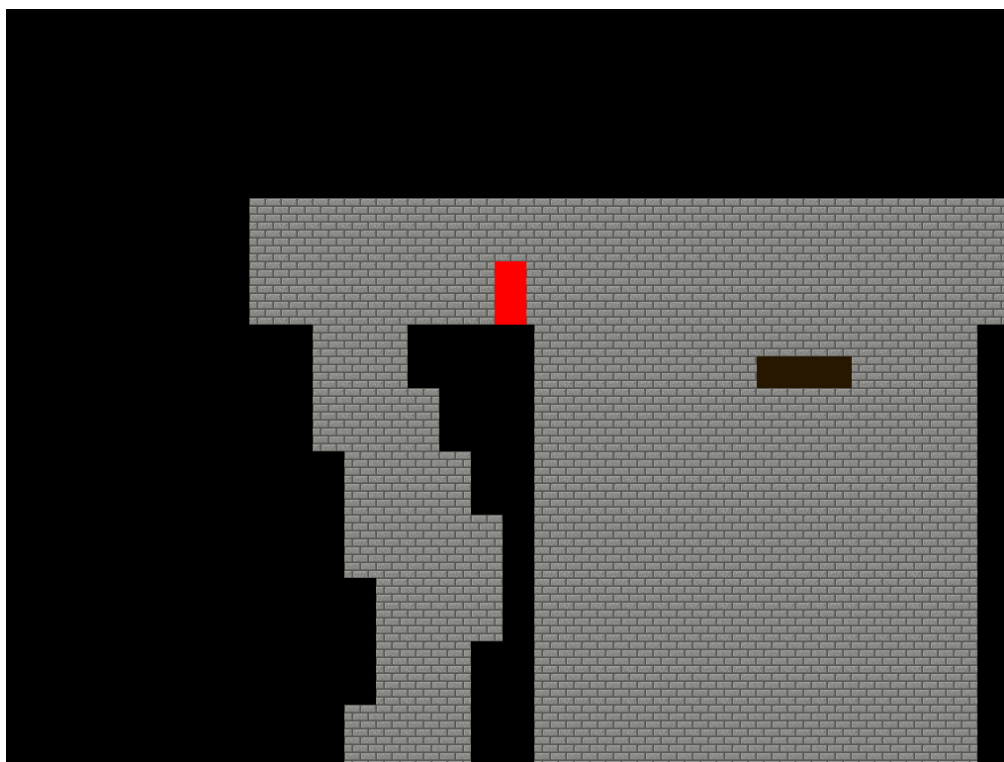
**Figur 2** Skärmdump från första rummet i dataspelet



**Figur 3** Skärmdump från andra rummet i dataspelet

De grundläggande mekanikerna introduceras, som på bilderna ovan (se Figur 2 & 3), på ett väldigt enkelt sätt. Exempelvis där hoppmekaniken introduceras är det ett enkelt block som spelaren måste hoppa över för att ta sig vidare. Efter att de grundläggande mekanikerna har introducerats för spelaren blir hoppapusslen allt mer avancerade för att kräva mer uppmärksamhet från spelaren. De fick dock inte bli allt för svåra. Så att alla, oberoende av dataspelsvana, kunde ta sig igenom dataspellet från start till slut.

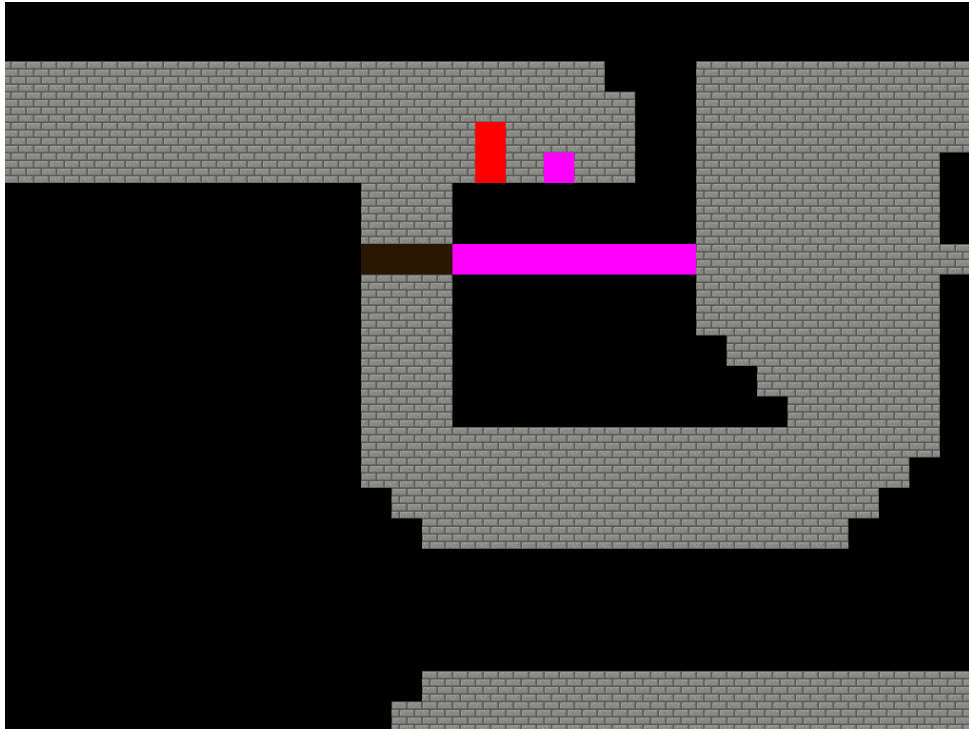
När de grundläggande mekanikerna introducerats och etablerats för spelaren introduceras enklare pussel för spelaren. Första pusselmekniken som spelaren stöter på är rörande plattformar, de rör sig horisontellt fram och tillbaka. Dessa plattformar skapades genom att följa Spaldings (2014b) instruktioner. Spelaren måste välja rätt tidpunkt när den behöver hoppa på och av plattformen, för att exempelvis ta sig över ett stup som på bilden nedan (se Figur 4). När de först introduceras är det ett enklare stup spelaren måste ta sig över för att komma vidare, detta gör spelaren med hjälp av en rörlig plattform. I nästa rum hoppar spelaren upp för flera rörandeplattformar då det introduceras att den kan hoppa igenom de rörliga plattformarna nedifrån och upp, olikt tidigare fasta plattformar i miljön. Även denna funktion skapades genom att följa Spaldings (2014c) instruktioner. Dessa hoppa-pussel med rörande plattformar blir allt svårare desto längre in i dataspellet spelaren kommer, exempelvis hoppa mellan flera rörande plattformar. Även dessa fick undvika att bli allt för svåra. Så att alla, oberoende av dataspelsvana, kunde ta sig igenom dataspellet från start till slut.



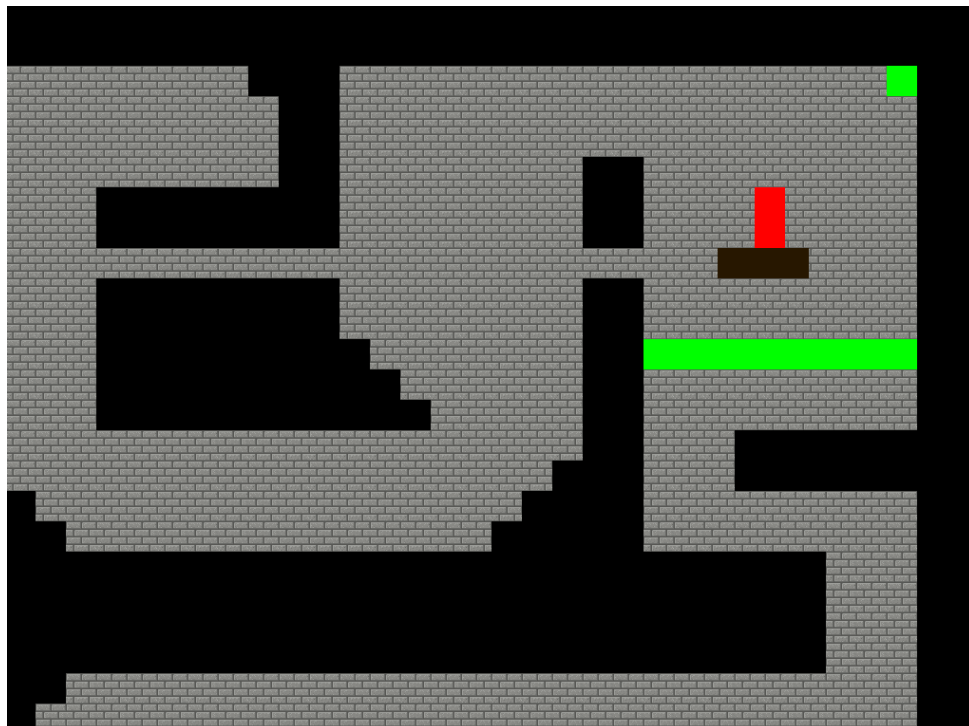
**Figur 4** Skärmdump på rörande plattform

Andra pusselmekniken som introduceras i dataspellet är tryckknappar, som förstör objekt med samma färg i spelvärlden när de blir tryckta. För att trycka på tryckknapparna behöver spelaren antingen hoppa på dem eller hoppa så att spelaren slår till dem nedifrån. Spelaren behöver alltså hitta knappar för att förstöra exempelvis väggar eller golv som blockerar dess

progression i dataspelet. Då tryckknapparna först introduceras till spelaren är objekten som förstörs i samma bild som knappen för att tydligt visa spelaren hur mekaniken fungerar (se Figur 5). Direkt efter första tryckknappen introduceras en annan tryckknapp med en annan färg, just för att visa på att färgen parar ihop knappar med objekt i spelvärlden (se Figur 6).



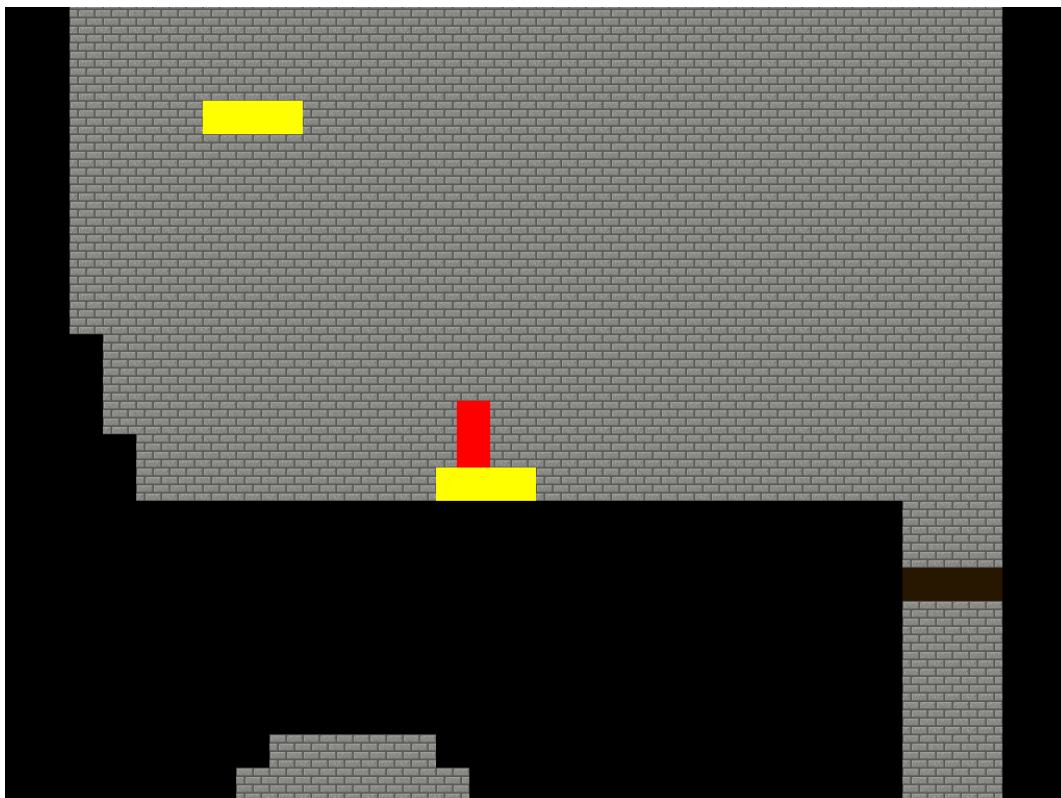
**Figur 5** Skärmdump på rosa tryckknapp



**Figur 6** Skärmdump på grön tryckknapp

Den sista pusselmekniken som introduceras i dataspelet är studsplattformar, de fungera på så vis att om spelaren står på dessa plattformar när den hoppar, hoppar den dubbelt så högt som ett vanligt hopp. Denna mekanik ger spelaren förmågan att hoppa högre och längre, vilket gör hoppapusslen allt mer krävande och på så vis tar upp mer uppmärksamhet från spelaren. Då studsplattformarna först introduceras behöver spelaren hoppa till en plattform som är allt för högt upp för att nå med ett vanligt hopp (se Figur 7).

Senare i dataspelet introduceras en kombination av rörliga plattformar och studsplattformar för spelaren, dessa är alltså studsplattformar som rör sig horisontellt fram och tillbaka. Eftersom spelaren redan introducerats till hur dessa fungerar var förhoppningen att de skulle förstå hur de fungerade utan någon direkt förtydligande.



**Figur 7** Skärmdump på studsplattform

Efter att alla dessa mekaniker var etablerade och implementerade i dataspelet var det dags att utforma nivåerna och progressionen i dataspelet. Därför delades dataspelet upp i flera mindre rum som fungerar som banor, dels för att tydligare kunna följa svårighetsökningen i dataspelet men även för att lättare kunna omstrukturera vid behov och på så vis enklare testa olika utformningar av dataspelet. Då dataspelet siktade på att ta någonstans runt 5-8 minuter att spela består det av åtta mindre rum som tar mellan en till en halv minut att ta sig igenom, bortsett från sista rummet som är något större än de tidigare.

För att ha bättre koll, innan själva utveckandet av dataspelet, skapades ett utkast på ett designdokument där en övergripande skiss av strukturen på dataspelet designades. I designdokumentet skrevs exempelvis saker såsom när mekaniker skulle introduceras och hur avancerade pusslen skulle vara i respektive rum.



Första rummet i dataspelet (se Figur 2) består av ett tomt rum för spelaren att bara gå igenom för att introducera styrmekniken. Andra rummet (se Figur 3) är också väldigt lätt att ta sig igenom men det kräver att spelaren hoppar över enkla hinder för att introducera hoppmekniken. Tredje rummet består av något svårare hoppapussel för spelaren att navigera igenom då styr- och hoppmeknikerna introducerats. I fjärde rummet (se Figur 4) introduceras rörande plattformar. Femte rummet (se Figur 5 & 6) innehåller svårare hoppapussel med rörande plattformar samt introducera tryckknappar. Sjätte rummet har pussel som kombinerar rörande plattformar och tryckknappar. I sjunde rummet (se Figur 7) introduceras studsplattformar. Sista och åttonde rummet är större än de tidigare rummen och kombinerar alla tidigare nämnda mekaniker.

#### 4.4.2 Skapande av narrativet

Narrativet är en viktig del av dataspelet då arbetet syftade i att studera spelares engagemang för det i förhållande till interaktion. Två versioner av dataspelet utvecklades, en där narrativet presenteras med text via dialogrutor och en där narrativet presenteras via en berättarröst med hjälp av en talsyntes.

Det första steget för skapandet av narrativet var att bestämma en struktur som passade dataspelet och dess storlek. Med tanka på dataspelets begränsade speltid kunde inte narrativet vara speciellt långt eller djupt. Därför består narrativet av mindre stycken som förmedlas för spelare under dataspelets gång, dessa stycken består som mest av ett par meningar. Om spelaren spelar dataspelet i det designade tempot förmedlas ett stycke av narrativet till spelaren ungefär 2-3 gånger per minut. På så vis får spelaren ta del av narrativa stycken regelbundet genom dataspelets gång och förhoppningen var att det skulle öka engagemanget för narrativet.

Tidigt i utvecklingsfasen skapades två helt olika versioner av narrativet, ena var mörkare och mer mystiskt menad den andra var komisk och mer uppenbar. Den mörkare versionen tog mycket inspiration från *Portal* (2007) och *Portal 2* (2011) då spelarkaraktären vaknade upp i ett futuristiskt forskningscenter och behövde utföra tester i varje rum i form av plattformspussel. Den komiska versionen tog mycket inspiration från *Thomas Was Alone* (2012) då en berättarröst på ett liknande vis berättar narrativet. Narrativet handlar om en hjältinga som lider av ett shoppingmissbruk, hon har så svårt att hålla i sitt guld att hon bett sin bank att bygga ett sparbanksvalv så inbrottssäkert att till och med hon själv skulle ha problem att ta sig till sitt guld. Narrativet utspelar sig då på hennes väg igenom sparbanksvalvet.

Efter att ha testat och diskuterat båda versionerna med utvalda testpersoner togs beslutet att den andra versionen var mer anpassad för dataspelet och för att få fram den önskade datan för arbetet. Den huvudsakliga anledningen var att den komiska versionen var mer minnesvärd, tydlig och tillgänglig medan den mörka var för mystisk och svårtydlig. Dessutom var den begränsade speltiden en faktor i valet av version, då den mörka versionen inte hade något tydligt slut medan den komiska versionen tar slut när hjältingan når sitt guld. Då strukturen och handlingen för narrativet var bestämt reviderades narrativet.

Nästa steg var att implementera narrativet i dataspelet. Då narrativet var tvunget att kunna förmedlas till spelaren via både text och berättarröst behövdes en funktion för textrutor samt en funktion för att spela upp ljudfiler att utveckas till dataspelet. För textrutorna användes Spaldings (2015) instruktioner för att skapa en funktion som kunde omvandla text till

texttrutor som skriver ut ett tecken åt gången till och med det att hela stycket blivit utskrivet. Detta för att ge en illusionen av att någon talar det spelaren läser. Därefter ska texttrutan försvinna efter några sekunder. För uppspelningen av ljudfilerna användes inbyggda funktioner i *GameMaker: Studio* (1999).

Som nämnts tidigare i kapitlet använde sig arbetet av en talsyntes vid skapandet av berättarrösten. Det fanns en hel del olika talsynteser att välja mellan, för detta arbete användes en webbaserad applikation som hette *Text To Speech* (TTS). Dels för att den var gratis att använda men främst för att den hade bra kvalitet på deras talsynteser, samt många olika röster att välja mellan. För detta arbete användes en engelsktalande man med brittisk accent, dels för att den fungerade bäst med de stycken som användes i dataspelet men även för att försöka efterlikna känslan i *Thomas Was Alone* (2012) som använder en man, Danny Wallace, med brittisk accent som röstskådespelare. Självklart är inte talsyntesen i närheten så effektiv som att använda sig av en riktig röstskådespelare då man kan få in mer nyans i språket. Även i detta fall var arbetets tidsram allt för liten för att använda sig av en riktig röstskådespelare för styckena. Dock fanns det många fördelar med att använda sig av talsyntes under utvecklandet av narrativet till dataspelet. Som narrativ designer kunde man ändra på narrativet och enkelt få ut nya ljudfiler på bara några sekunder, utan att behöva spela in nya röstinspelningar med röstskådespelare, samt testa hur samma stycke skulle låta om det lästes upp av olika röster med bara några knapptryck, för att nämna ett par exempel.

## 4.5 Pilotstudie

En pilotstudie utfördes på en tidig version av dataspelet för att utvärdera designval, användbarhet och tillgänglighet, samt om observationer och intervjuer kunde generera önskad data. Testet utfördes på två personer där de fick spela varsin version av dataspelet, en där narrativet förmedlas med text via dialogrutor och en med tal då narrativet läses upp via en talsyntes.

Inledningsvis informerades testpersonerna vad studien handlade om och vad den syftade att besvara och vad det innebar att delta som testperson i studien, samt att de deltagandes personliga integritet skulle vara skyddad och att de förblir anonyma. För att inte påverka deras reaktioner och svar fick testpersonerna inte veta att det fanns två versioner av dataspelet förens i slutet av intervjuerna. Först då tillträde var etablerat och informanterna blivit informerad om huvudkraven (se avsnitt 3.1.3) kunde testningen börja. Efter tillträde var etablerat och testpersonen blivit informerad om huvudkraven fick de svara på tre frågor med eventuella, mer öppna, följdfrågor.

1. Hur ofta spelar du dataspel? Om ofta, skulle du säga att du är en "gamer"?
2. Har du tidigare erfarenhet med plattformsspel? Om ja, kan du ge exempel på dataspel?
3. Skulle du säga att du föredrar en bra story över bra gameplay eller vice versa? Skulle du kunna snabbt motivera varför?

Första frågan syftade att ta reda på vilka dataspelvanor informanten i fråga hade. Den andra frågan syftade att ta reda på om informanten i fråga hade tidigare plattformsspels erfarenhet. Tredje frågan syftade att ta reda på vad för typ av dataspelare informanten i fråga var. Efter att de besvarat frågorna fick de spela dataspelet. Under spelsessionerna gjordes observeringsanteckningar (se avsnitt 3.1.1). Bortsett från allmänna observationer under speltesterna, såsom om testpersonerna lutade sig tillbaka i stolen eller om de uttryckte



frustration, var det främst spelarens beteende när narrativa stycken presenteras som observerades och antecknades, exempel på detta var om de stannar upp när de tar till sig dem eller fortsätter spela som vanligt. För att utvärdera speltiden blev spelsessionerna tidtagna. Därefter genomfördes semistrukturerade kvalitativa intervjuer (se avsnitt 3.1.1) med informanterna då de fick svara på fyra frågor med eventuella följdfrågor.

1. Hade du en bra spelupplevelse?
2. Skulle du kunna kort beskriva vad dataspelet handlar om?
3. Hade du problem med att förstå något, mekaniskt eller narrativt, i dataspelet?
4. Kan du beskriva något som hade gjort spelupplevelsen bättre för dig?

Första frågans syfte var huvudsakligen att öppna upp för dialog och låta informanterna reflektera över spelupplevelsen. Om informanten allmänt uppskattade dataspelet var inte nödvändigtvis intressant utifrån problemformuleringen och därför mer eller mindre irrelevant för undersökningen. Mer specifikt ämnade första frågan till att vara öppen och bidra med en mer avslappnad och trygg intervjusituation (Østbye m.fl., 2003, s.104). Den andra frågan syftade att ta reda på hur minnesvärd spelupplevelsen var samt hur tillgänglig narrativet var. Tredje frågan syftade att identifiera brister i dataspelets tillgänglighet, mekaniskt eller narrativt. Fjärde frågan syftade att gå på djupet, ta reda på vad som hade gjort spelupplevelsen mer tillgänglig för specifikt informanten i fråga.

Därefter, om informanten inte hade några ytterligare frågor eller funderingar, var intervjun färdig. Avslutningsvis frågades informanterna om de var intresserad av att ta del av resultatet när arbetet var färdigt, i de fall där det fanns ett intresse utbyttes kontaktuppgifter.

#### **4.5.1 Observationer**

Under första testet, där testpersonen fick spela versionen med berättarröst, upptäcktes en hel del intressanta observationer. Till en början stannade testpersonen till när narrativa stycken presenterades men ganska så fort började testpersonen spela oavbrutet även när stycken presenterades. Testpersonen satt bakåtlutad i stolen genom hela spelsessionen. Spelsessionen tog 3 minuter och 40 sekunder för första testpersonen.

Under andra testet, där testpersonen fick spela versionen med textrutor, upptäcktes även här en hel del intressanta observationer. Bortsett från ett tillfälle då stycken presenterades stannade testpersonen till för att ta till sig narrativet. Stundvis lutade sig testpersonen fram i stolen med mestadels satt den bakåtlutad. Liten grad av frustration kunde observeras när längre stycken presenterades för testpersonen. Spelsessionen tog 5 minuter för andra testpersonen.

Vad som var intressant med detta var att de båda till en början stannade till då narrativa stycken presenterades men efter bara några stycken presenterats kunde en tydlig skillnad identifieras. Den med berättarröst-versionen fortsatte spela oavbrutet när narrativa stycken presenterades, medan den med textruta-versionen fortsatte att stanna till. Även på deras kroppsspråk kunde tydliga skillnader observeras, då första testpersonen satt bakåtlutad hela testsessionen medan den andra testpersonen lutade sig framåt i stolen då längre narrativa stycken presenterades.

Dessutom var speltiden betydligt längre för den andra testpersonen. Båda höll sig inom den önskade speltidsramen vilket tydde på att designvalen uppfyllde de önskade kraven för speltiden.

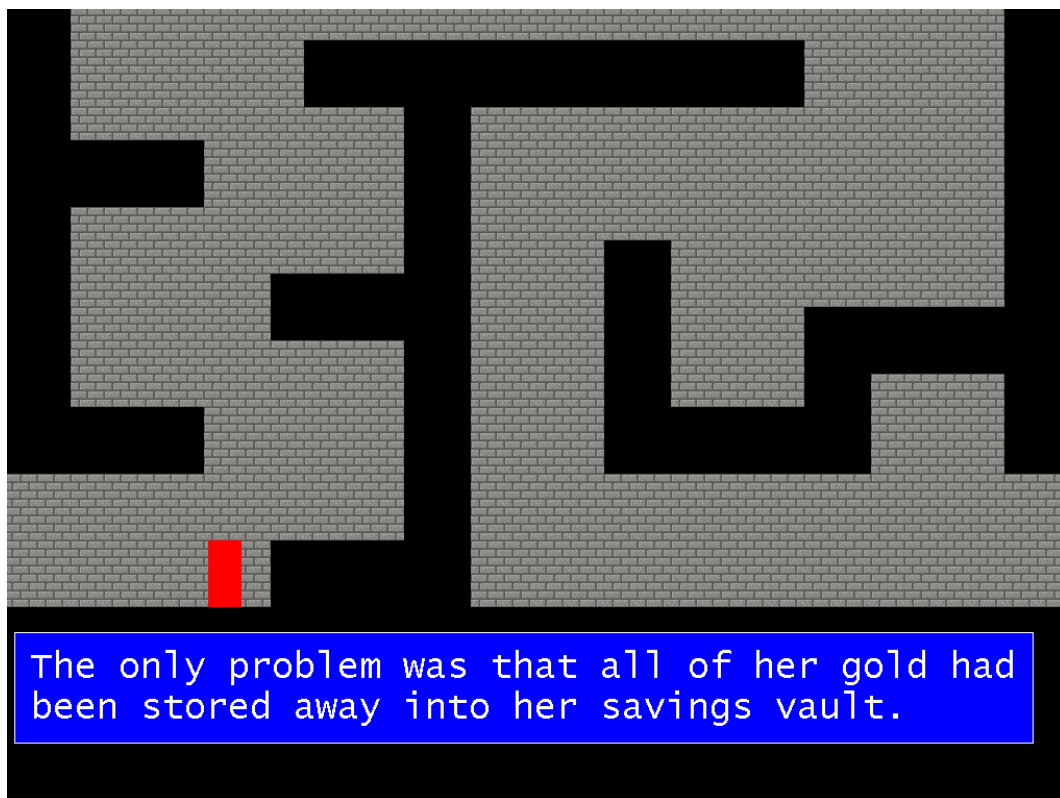
### 4.5.2 Intervjuer

Innan första testpersonen, som spelade versionen med berättarröst, spelade dataspellet fick den besvara tre frågor (se avsnitt 4.5). Personen i fråga svarade att den spelade dataspel dagligen och ansåg sig vara en "gamer". Den hade tidigare erfarenhet av plattformsspel men kunde inte komma på något bra exempel. Testpersonen föredrog en bra story över gameplay, då den ansåg att ett bra narrativ kunde fungera som motivation även om gameplay skulle vara banalt. Därefter fick testpersonen spela dataspellet innan intervjun. Under intervjun fick testpersonerna svara på fyra frågor (se avsnitt 4.5), samt eventuella följd- och fördjupningsfrågor.

På första frågan svarade första testpersonen att den tyckte dataspellet var roligt och beskrev det som ett "mysigt litet plattformsspel". Testpersonen hade inga svårigheter att beskriva vad dataspellet handlade om, samt stötte inte på några problem vad det gällde dataspellet mekaniker eller narrativ, testpersonen tyckte allt var väldigt tydligt. På sista frågan, om testpersonen kunde beskriva något som hade gjort spelupplevelsen bättre, svarade den att det kunde ha varit mer variation på när narrativa stycken presenterades då den tyckte att det var för förutsägbart när de skulle presenteras.

Andra testpersonen, som spelade versionen med textrutor, spelade också dataspel dagligen och ansåg sig vara en "gamer". Den hade mycket erfarenhet med plattformsspel, och nämnde att den spelat *Thomas Was Alone* (2012). Testpersonen föredrog bra gameplay över story, då den ansåg att om ett dataspel inte har bra gameplay fallerar hela spelet och då spelar det ingen roll hur bra storyn är. Därefter fick testpersonen spela dataspellet innan intervjun. Under intervjun kom även här en hel del intressant data fram.

På första frågan svarade andra testpersonen att den tyckte dataspellet var roligt och lagom kort. Den påpekade att det var bra att nya mekaniker konstant introducerades, då det gjorde att spelupplevelsen inte blev långtråkig och beskrev det som en "bra introduktion till ett större spel". Testpersonen kunde utan problem beskriva hur mekanikerna i dataspellet fungerade men när det kom till narrativet uppstod stora brister. Den beskrev narrativet som "en prinsessa som vill köpa kläder" vilket inte stämmer överens med det faktiska narrativet, då det är en hjältinga som vill köpa en hjälm. Anledningen till detta förtydligades under nästa fråga, om spelaren haft problem att förstå något i dataspellet, då testpersonen beskrev att den hade haft problem att hinna läsa textrutorna, samt missade en helt på grund av brist på uppmärksamhet. På sista frågan, om testpersonen kunde beskriva om något hade gjort spelupplevelsen bättre, svarade den att man behövde mer tid på sig att läsa textrutorna, samt att det var för stor kontrast mellan textrutorna och resten av dataspellet (se Figur 8) vilket gjorde det svårt att läsa och spela samtidigt.



**Figur 8** Skärmdump på textruta

Det var främst intressant att höra så stor skillnad när de två testpersonerna skulle beskriva vad dataspelet handlade om, då den som spelade versionen med berättarröst inte hade några problem medan den som spelade versionen med textrutor hade stora brister i uppfattningen av narrativet. Att ingen av de två testpersonerna hade några svårigheter att förstå sig på dataspelets mekaniker och att de påpekade att det var bra balans på progressionen, samt att de båda tyckte att dataspelet var roligt att spela tydde på att de designval som tagits fungerade som avsett.

Pilotstudien visade på att artefakten, alltså dataspelet, och metoden kunde användas i den slutgiltiga studien. Den kritik som dataspelet fick under pilotstudien bearbetades och implementerades i den slutgiltiga versionen av dataspelet som användes i den slutgiltiga studien vilket ökade dataspelets tillgänglighet och användbarhet.

## 5 Utvärdering

I detta kapitel utvärderas arbetet genom att inledningsvis beskriva de genomförda undersökningarna, från utformningen av frågor och deras syfte till speltester och intervjuer. Därefter analyseras den data som genererats från de tester som utförts, genom att jämföra och reflektera över de observationer och svar som informanterna gett under speltester och intervjuer. Kapitlet avslutas med en resultatpresentation där slutsatser dras och kopplas till frågeställningen.

Mer specifikt utvärderas och jämförs den data som genererats från de två grupper av informanter som deltagit i undersökningen, för att ta reda på hur spelares engagemang för narrativet skiljer sig, beroende på om det presenteras via endast text kontra endast berättarröst parallellt med interaktion. För att försöka besvara detta utfördes tester på totalt tio informanter med varierande spelvanor, plattformsspels erfarenhet samt spelpreferenser. För att ta reda på detta fick de först besvara tre frågor om just deras spelvanor, plattformsspels erfarenhet samt spelpreferenser. Därefter fick de spela en av de två versionerna av dataspelet, där narrativet antingen förmedlades via text eller berättarröst. Slutligen, efter att de spelat igenom dataspelet, hölls en kort semistrukturerad intervju. Inledningsvis fick informanten svara på om den uppskattade spelupplevelsen, detta för att öppna upp för dialog och låta informanten reflektera över spelupplevelsen. Därefter skulle informanten återberätta handlingen i dataspelet till sin bästa förmåga, vilket visade på hur mycket den lyckats tagit till sig av narrativet. Slutligen ställdes mer öppna frågor kring dataspelets användbarhet och tillgänglighet, såsom om något specifikt var svårt att förstå rent mekaniskt eller narrativt och vad som eventuellt hade gjort spelupplevelsen mer positiv.

Samtliga undersökningar utfördes med hänsyn till situationen där den tog plats och dess förlopp utfördes med god vetenskaplig sed (se avsnitt 3.1.1). Ett muntligt avtal som kortfattat beskrev arbetet, vad det innebar att delta i det och vad som förväntades av informanterna samt informantens rättigheter, såsom de fyra huvudkraven, presenterades före varje undersökning (se avsnitt 3.1.3).

### 5.1 Presentation av undersökning

Testsessionerna utfördes på platser som tog hänsyn till miljö och ljudnivå då de skulle genomföras utan risk för att informanten skulle bli distraherad av sin omgivning. Därför genomfördes testerna i studierum på Högskolan i Skövde eller i hemmamiljö, det var upp till informanten i fråga, då den själv fick avgöra vad den var mest bekväm med. Ytterligare fick informanten bestämma vilken tid som passade den att genomföra testsessionen, just för att den inte skulle känna sig stressad.

Som nämnt tidigare i kapitlet var det tio informanter som deltog i undersökningen. Det fanns inga specifika krav som ställdes av informanterna. För att öka studiens generaliserbarhet var hälften kvinnor och hälften män, i ålder mellan tjugo och trettio. De hade även varierande spelvanor och spelpreferenser. För att ta reda på dessa inleddes varje undersökning med att informanterna kortfattat fick beskriva sina spelvanor och spelpreferenser, samt om de definierade sig själva som en gamer.

Dessa tio informanter delades sedan upp i två grupper, med fem personer i varje grupp, som fick spela en av de två versionerna av dataspelet. Ena gruppen fick spela versionen där

narrativet presenterades via text och medan den andra gruppen fick spela versionen där narrativet presenterades via berättarröst.

Informanterna fick då sätta sig vid en dator för att spela dataspelet. Innan de fick starta dataspelet förklarades för informanterna att de skulle få spela ett kort plattformsspel med ett ledande narrativ. Där det inte krävdes några specifika erfarenheter för att klara ut det, att det inte var någon tidspress men att den totala speltiden skulle komma att användas och analyseras i undersökningssyfte och att det var viktigt att de spelade klart hela spelet från start till slut.

Under själva spelsessionen gjordes observationer på bland annat informanternas agerande i dataspelet, exempelvis om de stannade till då narrativa stycken presenterades eller om de hade svårt för specifika delar av dataspelet. Dessutom observerades om de var avslappnade eller stressade under tiden de spelade dataspelet. Dessa observationer kunde vara intressanta i sig och analyseras senare i kapitlet eller som underlag för diskussion vid intervjuerna, då de fick möjlighet att fördjupa sig och motivera sitt agerande.

Efter de spelat klart dataspelet inleddes intervjuerna med informanterna. Strukturen för intervjuerna var semistrukturerade. Vilket betyder att ett generellt ramverk för intervjun, i form av frågor, var förbestämt men följdfrågor, fördjupningar och andra relevanta frågor kunde vid behov ställas till informanterna. Dessa följdfrågor handlade främst om mekanikerna i dataspelet, strukturen på narrativet eller diskussioner om undersökningen i största allmänhet.

Inledningsvis fick informanterna beskriva spelupplevelsen, om de uppskattade dataspelet och om de generellt tyckte att det var underhållande. Detta för att låta informanterna reflektera över spelupplevelsen och på så vis öppna upp för dialog innan de behövde svara på de mer relevanta frågorna för undersökningen. Efter det skulle informanterna försöka återberätta dataspelets narrativ. Informanternas svar på denna fråga var mycket intressanta för undersökningen då de huvudsakligen la grunden för att analysera studiens frågeställning. Beroende på hur mycket de kunnat ta till sig av narrativet varierade deras förmåga att återberätta den, samt till vilken detaljnivå. I de fall som informanterna hade svårigheter med att återberätta narrativet frågades om de kunde uppge detaljer. Exempelvis såsom vem man var i dataspelet, vart man var eller vad målet var, för att se om det var någon specifik del av narrativet som var svårare att ta till sig.

Då informanterna återberättat det de tagit till sig övergick intervjuerna till de mer djupgående frågorna. Informanterna frågades då om det var något utav dataspelets mekaniker eller narrativ som var svårt att förstå eller att ta till sig, och i så fall vad de trodde att det kunde bero på. De flesta hade inga svårigheter med mekanikerna i dataspelet då det var utvecklat så att även nybörjare till plattformsspel skulle kunna klara av mekanikerna. Men i de fall som diskussionerna fokuserade för mycket på specifikt dataspelets mekaniker försökte istället diskussionerna styras, med hjälp av följdfrågor, till hur det relaterade till narrativet i dataspelet. Då det var mer intressant för studien. Slutligen ombads informanterna att ge förslag på vad som hade förbättrat spelupplevelsen just för dem. Detta för att undersöka vad informanterna själva saknade i dataspelet, reflektera över vad de generellt uppskattar i dataspel och ta reda på vad som gjorde dem engagerade i just detta dataspel. Eller om de inte blev engagerade i dataspelet, vad som då kan ha varit orsaken till det.

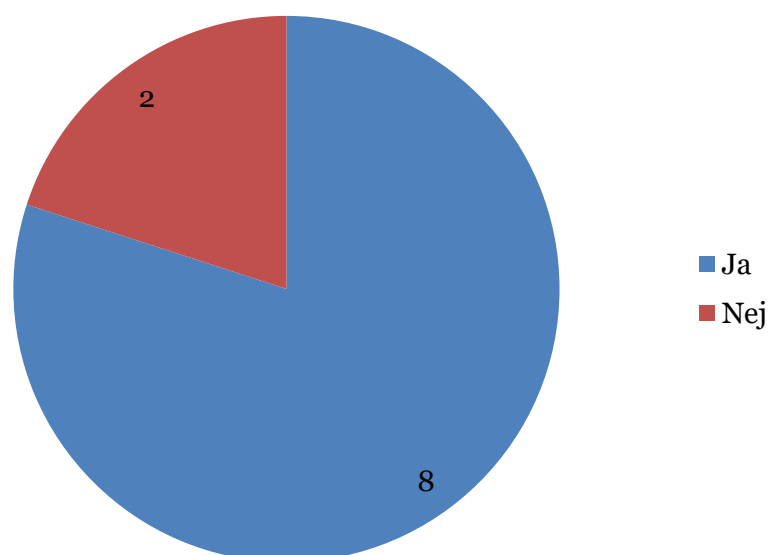
Efter intervjuerna var avslutade tackades informanterna för visat intresse och erbjöds att ta del av resultatet då arbetet var färdigställt. Vid intresse för detta delades kontaktuppgifter.

## 5.2 Resultat från undersökning

För att sammanställa resultaten från undersökningarna har de delats upp i tre kategorier, inledande frågor, observationer och intervjuer, som senare i kapitlet (se avsnitt 5.3) analyseras.

### 5.2.1 Inledande frågor

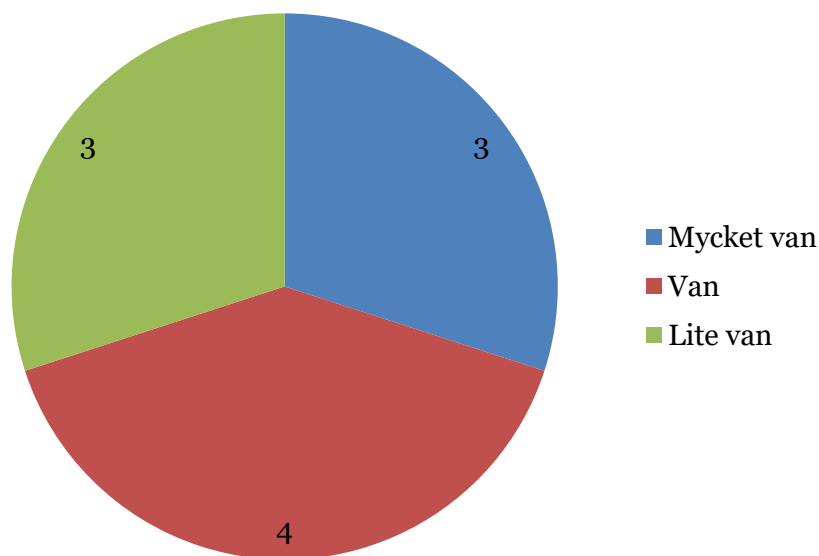
De inledande frågorna var strukturerade på ett sådant sätt att de gick att sammanställa i diagram och tabeller. Första frågan var kring informanternas spelvanor och syftade att ta reda på om informanten i fråga definierade sig själv som gamer. Diagrammet nedan visar på resultatet (se Figur 9).



**Figur 9** Diagram. Är du en gamer?

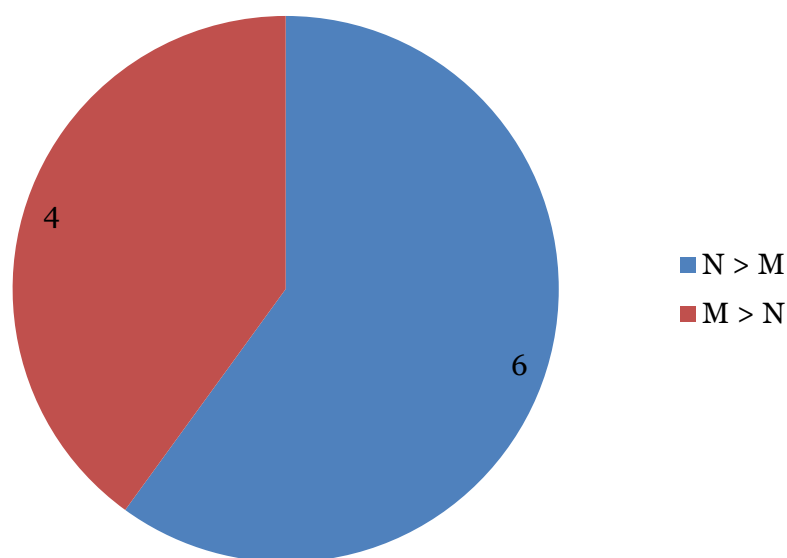
Som diagrammet visar var det två av de tio informanterna som inte identifierade sig som en gamer. De förklarade att de spelat en del och var intresserade av spel men kände inte att de spelade nog mycket för att motivera att identifiera sig som gamer.

Andra frågan var om informanternas spelvana. De fick beskriva saker som hur ofta de spelar spel, vilka spel de spelar och om de tidigare spelat specifikt plattformspel. Samtliga informanter hade någon nivå av spelvana, den varierade från mycket van till lite van. En del av informanterna hade spelat betydligt mer spel, även plattformspel, än andra informanter. I de fall som informanterna hade lite spelvana kände de ändå till och spelat det klassiska plattformsspelet *Super Mario Bros.* (1985) så även om de inte hade någon större spelvana var inte genren helt främmande för dem. Utifrån detta estimerades informanternas spelvana, resultatet från detta visas sammanställt i diagrammet nedan (se Figur 10).



**Figur 10** Diagram. Vad har du för spelvana?

Sista frågan innan informanterna fick spela dataspellet var om de föredrog bra narrativ över bra mekaniker, eller vice versa. Denna fråga syftade att undersöka om det fanns en koppling mellan informanternas preferenser, deras engagemang och förmåga att ta till sig narrativet i dataspellet. I diagrammet nedan (se Figur 11) används symbolerna  $N > M$  (Narrativ över Mekanik) för de som föredrog bra narrativ över bra mekaniker och  $M > N$  (Mekanik över Narrativ) för vice versa.



**Figur 11** Diagram. Narrativ eller mekaniker?

Bland informanterna var de flesta mer intresserade av narrativ än mekaniker. Varav en av de som föredrog mekaniker över narrativ specificerade att det var just när det kom till plattformsspel, i övrigt föredrog även den narrativ över mekaniker. Att informanterna generellt föredrog narrativ över mekaniker ansågs som positivt för undersökningen, då det var informanternas förhållande till narrativet som studerades.

### 5.2.2 Observationer

Efter de inledande frågorna var det dags för informanterna att spela dataspelet. Informanterna delades då upp i två grupper, en där narrativet i dataspelet presenterades via text och en där narrativet i dataspelet presenterades via berättarröst. För att få en jämn spridning av informanterna mellan grupperna togs i hänsyn egenskaper, såsom informanternas biologiska kön, spelvana samt spelpreferenser, vid indelningen av grupperna. Detta i avseende att öka analysens och jämförelsens trovärdighet.

Då informanterna spelade dataspelet gjordes observationer. Mycket av observationerna la grunden för följdfrågor och diskussioner under de följande intervjuerna som hölls efter informanterna spelat klart dataspelet. Andra observationer, såsom speltiden och om informanterna stannade till då narrativa stycken presenterades, var även intressanta att anteckna och senare analysera. För att sammanställa observationerna från informanternas spelsessioner presenteras nedan två tabeller, en för varje grupp. Där visas, uppifrån och ned, informanternas spelvana, spelpreferens, speltid och slutligen om de spelade oavbrutet eller stannade till då narrativa stycken presenterades. Dessa observationer fick namnet spelstil. Spelstilarna kunde vara att de stannar till då narrativa stycken presenterades eller att de spelade oavbrutet. Första tabellen (se Tabell 1) visar resultatet från gruppen där narrativet presenterades via text och andra tabellen (se Tabell 2) visar resultatet från gruppen där narrativet presenterades via berättarröst.

**Tabell 1** Observationer från grupp med text

<b>Informant</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
<b>Spelvana</b>	Mycket van	Lite van	Lite van	Mycket van	Van
<b>Spelpreferens</b>	M > N	N > M	N > M	N > M	M > N
<b>Speltid</b>	5m 7s	6m 15s	6m 42s	6m 6s	8m 23s
<b>Spelstil</b>	Stannar till	Stannar till	Stannar till	Stannar till	Oavbrutet

**Tabell 2** Observationer från grupp med berättarröst

<b>Informant</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
<b>Spelvana</b>	Van	Mycket van	Van	Lite van	Van
<b>Spelpreferens</b>	N > M	M > N	M > N	N > M	N > M
<b>Speltid</b>	7m 31s	6m 9s	4m 39s	10m 35s	5m 27s
<b>Spelstil</b>	Oavbrutet	Oavbrutet	Oavbrutet	Stannar till	Oavbrutet



### 5.2.3 Intervjuer

Slutligen, efter att informanterna spelat klart dataspelet, fick de genomföra en kort intervju där de fick svara på ett antal frågor. Antalet frågor kunde variera då intervjuerna var semistrukturerade. Vilket innebar att det fanns ett ramverk, bestående av fyra frågor, att följa men att det även fanns möjlighet för ytterligare följdfrågor och fördjupningsfrågor. För att enklare kunna analysera delades svar upp i tre kategorier, baserade på de fyra ramverksfrågorna där de två sista frågorna bildade en kategori. Alltså, intressanta svar på följdfrågor och fördjupningsfrågor, behöver nödvändigtvis inte komma från respektive ramverksfråga. Utan kan även ha kommit från andra delar av intervjun, i form av följdfrågor och fördjupningsfrågor, som anses falla under den kategorin. Nedan kommer en kort sammanfattning av de tre kategorierna, vad de fokuserade på och vad de kom fram till.

Första kategorin fokuserar på informanternas spelupplevelse, då de fick beskriva vad de tyckte om dataspelet. Den generella uppfattningen av spelupplevelsen var positiv, då samtliga informanter tyckte dataspelet var roligt att spela. Flera beskrev upplevelsen som kul, mysig och trevlig. De mer oerfarna informanterna beskrev svårighetsgraden som lagom, inte för lätt och inte för svår. Medan de mer erfarna informanterna beskrev att det var kort och enkelt men med ett bra flow, vilket gjorde att de inte tröttnade på dataspelet. Svaren i sig sa inte mycket i förhållande till frågeställningen men reflektioner ledde i flera fall till intressanta diskussioner som kunde användas i undersökningen.

Andra kategorin ligger nära den studerade frågeställningen och fokuserar på informanternas engagemang för narrativet. Genom deras förmåga att återberätta dataspelets narrativ motivera hur mycket de kunnat ta till sig parallellt med interaktion. Informanterna hade varierande förmåga att återberätta narrativet. Vissa kunde återberätta hela narrativet medan andra endast kunde uppge detaljer. Flera missade viktiga delar av narrativet och skapade sina egen version av det. I enstaka fall valde informanterna att ignorera narrativet för att fokusera på mekanikerna.

Tredje kategorin fokuserar på vad informantens fann svårt eller otydligt i dataspelet, vare sig det handlade om narrativet eller mekanikerna, och vad de upplevde att det berodde på. Rent mekaniskt var det få av informanterna som stötte på besvär eller otydligheter. När det kom till narrativet var det flera av informanterna som upplevde svårigheter. Flera beskrev narrativet som att det var svårt att hänga med från början, innan man lärt sig hur spelet fungerar. De hade även problem att förstå kontexten samt kopplingen mellan det grafiska och narrativa.

Den tredje kategorin fokuserar även på vad informanterna saknade i dataspelet. Denna kategori omfattar alltså de två sista ramverksfrågorna, då informanterna först fick beskriva brister med dataspelet och därefter vad de saknade. Specifikt vad som hade gjort spelupplevelsen mer tillgänglig just för informanten i fråga. Flera av informanterna saknade, som sagt, koppling mellan grafiken och narrativet i dataspelet. Då de flesta kunde ha overseende för detta var det några som upplevde det som väldigt distraherande. Alltså, mer grafiska anknytningar till narrativet saknades i dataspelet. Dessutom saknade flera utav informanter ett mer frekvent flöde av narrativa stycken, då de upplevde att det under de längre banorna var för långt mellanrum mellan då de presenterades.

Dessa kategorier kommer att analyseras och jämföras i det kommande kapitlet.

## 5.3 Analys

I detta avsnitt analyseras och jämförs den data genererad från de tio informanterna som deltagit i undersökningen, där syftet var att ta reda på hur spelares engagemang för narrativ i plattformsspel skiljer sig beroende på om det presenteras via endast text, kontra endast berättarröst parallellt med interaktion.

Inledningsvis analyseras informanternas spelvanor och spelpreferenser i relation till de observationer som konstanterades under speltesterna. Därefter analyseras intervjuerna. För att kunna analysera den data som genererats under intervjuerna har de kategoriserats efter de fyra, så kallade, ramverksfrågorna. Dessa frågor var de strukturerade frågorna som samtliga informanter behövde svara på. Utöver dessa fyra ramverksfrågor fanns det möjlighet för följdfrågor och fördjupningsfrågor. Svaren på dessa kategoriserades sedan in i en av de tre kategorierna, där de sista två ramverksfrågorna bildade en kategori, för att underlätta analyseringen.

### 5.3.1 Spelvanor och spelpreferenser i relation till observationer

Vad som kunde konstateras från sammanställd data, genererad från de inledande frågorna (se avsnitt 5.2.1) och observationer från speltestsessionerna (se avsnitt 5.2.2), som redovisas i tabellerna ovan (se Tabell 1 & 2), var bland annat att den genomsnittliga speltiden mellan de två grupperna skiljde sig. Det var ingen avsevärd skillnad men nog för att konstatera att det fanns en skillnad. Första gruppen som spelade versionen där narrativet presenterades via text hade en genomsnittsspeltid på sex minuter och trettio sekunder, medan den andra gruppen som spelade versionen där narrativet presenterades via berättarröst hade en genomsnittsspeltid sex minuter och femtiotvå sekunder. Om skillnaden faktiskt berodde på vilken version av dataspelet informanterna spelade var svårt att konstantera, då det kan ha berott på informanternas spelvanor. Även om hänsyn till detta togs vid uppdelningen av grupperna var det omöjligt att få två identiska grupper, vad det gällde spelvana. Därför var det svårt att dra några konkreta slutsatser kring detta.

Ytterligare kunde en tydlig skillnad identifieras på informanternas spelstil, beroende på version av dataspel. De som spelade versionen där narrativet förmedlades via text tenderade att stanna till då narrativa stycken presenterades för spelaren. Till skillnad från de som spelade versionen där narrativet förmedlades via berättarröst som tenderade att spela mer oavbrutet. Detta var intressant och analyserades i relation till engagemanget för narrativet, då uppfattningen och förmågan att ta till sig de narrativa styckena varierade mellan de två grupperna.

### 5.3.2 Spelupplevelsen

Som nämnts tidigare i kapitlet, var den generella uppfattningen av dataspelet positiv bland informanterna. Utvalda citat från informanterna då de frågades hur spelupplevelsen var presenteras nedan.

”Bra, trevligt litet spel.”

”Jag tyckte om det faktiskt, [...] tyckte det var mysigt.”

”Jag tyckte det var ganska roligt”

Appendix A

Informanterna uttryckte sig på likande sätt i båda grupperna vilket tyder på att båda versionerna var, till viss grad, underhållande att spela. Att spelare fann njutning av spelet var enligt Brown och Cairns (2004) ett krav för att engagera sig. Informanter med olika nivåer av spelvana fann olika former av njutning. Dessa citat visar på hur de mer oerfarna informanterna upplevde spelet.

”Enkelt att komma in i, inte för jobbigt och inte för lätt.”

”Lagom svårt.”

”Roligt när man kom in i hur det fungerade.”

”Kräver inte så mycket av en.”

Appendix A

Medan dessa citat kom från de mer erfarna informanterna.

”Ja det var kul, bra flow.”

”Standard plattformar.”

”Ja, det var gulligt och det var go musik. Det var lite mysigt faktiskt.”

Appendix A

Extra intressant var kommentaren från informanten som tyckte att det var bra flow i dataspelet, även om informanten specifikt syftade på dataspelets mekaniker, då det var ett av kriterierna för att uppnå en positiv spelupplevelse (Roth & Koenitz, 2016).

### 5.3.3 Uppfattning av narrativet

För att besvara frågeställningen var denna kategori väldigt intressant, då denna kategori handlar om informanternas förmåga att återberätta dataspelets narrativ. Beroende på hur mycket utav och hur väl informanterna kunde återberätta narrativet analyserades och jämfördes hur deras engagemang för narrativet skilde sig.

Inledningsvis presenteras och diskuteras intressanta citat från informanterna från respektive grupper, först de som fick spela dataspelet där narrativet förmedlades via endast text och sedan de som fick spela dataspelet där narrativet förmedlades via endast berättarröst. Därefter jämförs och analyseras deras skillnader och likheter, fördelar och nackdelar. Första informanten som spelade den textbaserade versionen svarade som följande när de ombads att återberätta dataspelets narrativ:

”Jag tror inte jag la ner så mycket tid på det. Cash, skulle hitta cash. Shoppa lite, någon hjälm där. Storyn gick inte riktigt in, det kan jag inte påstå. Jag fick bara med mig små detaljer. Var mer fokuserad på hoppandet.”

Appendix A

Denna informant lyckades inte få med sig mycket av narrativet i dataspelet, då motiveringen till detta var att ett stort fokus lades på det mekaniska istället för narrativet. Informanten var en av de som svarat att de föredrog mekanik över narrativ generellt i dataspel. Om vi istället tittar på en informant som föredrog narrativ över mekaniker generellt i dataspel såg svaret ut såhär:

”Den fyrkanten som jag var, jag tror aldrig att den fick ett namn, skulle gå och shoppa och jag ville verkligen shoppa. Men de hade låst in mina pengar så jag skulle hämta dem och tänkte inte stoppa för något då jag verkligen ville ha den där hjälmen.”

Appendix A

Här kunde en stor skillnad identifieras, då denna informant utan större brister kunde återberätta narrativet från dataspelet. Men detaljer såsom vart man befann sig eller vem man var kunde den inte återberätta. En annan av de informanter som spelat versionen där narrativet förmedlades via text svarade:

”Jag skulle hitta mitt stora kassavalv med pengar så jag kunde handla, då jag var en shopaholic (shoppingmissbrukare). Så var jag tvungen att ta mig igenom, då det inte skulle vara för enkelt att komma åt mina pengar eftersom jag var en shopaholic.”

Appendix A

Här hade informanten tagit till sig mer om vart narrativet tog plats, vem och varför spelarkaraktern var där. Redan här kunde det konstateras att informanterna som spelade versionen där narrativet förmedlades via text, med vissa brister, kunde ta till sig narrativet utan några större svårigheter. Den fjärde informanten som fick spela denna version av dataspelet svarade som följande på frågan:

”Det handlade om en hjältinna som skulle köpa en hjälm av det finaste stålet. Bara det att, jag antar att hon var slösaktig med sina pengar och var medveten om det för hon hade gett det till en bank som var instruerade att hålla henne från att få guld. Spelet gick ut på att komma igenom bankens försvarsmekanismer eller vad man ska kalla det, tester för att komma åt guld. Och det var smeden som sålde hjälmen.”

Appendix A

I detta fall hade informanten fått med sig allt av narrativet, även detaljer kunde återberättas. Den femte och sista informanten för den textbaserade versionen svarade:

”Det handlar om en, vad heter det? Inte en kvadrat. En rektangel! En rektangel som ville ha en väldigt fin hjälm. Det tog ett tag innan jag fatta men hon vill ha en fin hjälm men hon hade inte pengar till det. Så hon skulle hitta en skatt för att kunna betala pengar för den. Det var själva målet så att säga.”

Appendix A

Det var vad samtliga informanter som fick spela den textbaserade versionen kunde återberätta av narrativet i dataspelet. Som en sammanfattning, innan citat från den andra gruppen som spelat versionen där narrativet förmedlas via berättarröst presenteras, var informanternas, som spelat den textbaserade versionen, förmåga att återberätta narrativet relativt bra. Bara en av de fem informanterna hade större brister i uppfattningen av narrativet, medan de övriga fyra hade som mest små brister. Första informanten som spelade den berättarröstbaserade versionen svarade som följande då den skulle återberätta narrativet i dataspelet:

”Lyssnade i början, men förstod inte kopplingen mellan spelet och storyn så efter en stund slutade jag ta in vad han sa.”

Appendix A

Likt den första informanten som spelade den tidigare versionen, hade även denna svårt att ta till sig narrativet. Informantens motivering till detta var att den avskalade grafiken skapade en så stark dissonans, vilket gjorde att narrativet var helt ointressant för informanten. Därför valde den helt enkelt att sluta lyssna. Den andra informanten svarade:

”Vi hade väl en heroine som skulle köpa en hjälm, som hon tyckte var väldigt, väldigt fin. Hon behövde komma åt allt sitt guld som blivit bortlåst. Tror jag missade av vilka det var. Det var kort och gott. Jag lovar att jag hörde ordet bank, men det kanske var att de låste guldet liksom i den här banken. Ja, det var folk som låst bort den helt enkelt.”

Appendix A

Denna informant lyssnade mer på berättarrösten och fick med sig det mesta av narrativet. Tredje informanten som fick spela den berättarröstbaserade versionen var den som hade kortast speltid av de tio som deltog i undersökningen. Denna beskrev narrativet såhär:

”Det var en, jag minns inte exakt vad det var för en karaktär men det var en prinsessa, right? Som skulle gå och köpa en hjälm på blacksmith-sale, men man hade inga pengar för de var inlåsta i ett vault, så man var tvungen att ta sig till vaultet. Dom la till mer och mer security för att hon inte skulle komma åt sina pengar för att kunna köpa den här hjälmen. In the end så gjorde man massa plattformar för att komma till guldet och sen så fick man guldet och jag antar jag att man köpte hjälmen.”

Appendix A

För att ha spelat igenom dataspelet så pass fort hade informanten ändå fått med sig större delar av dess narrativ. Fjärde informanten som fick spela den berättarröstbaserade versionen var troligtvis den mest oerfarna spelaren av de tio som deltog i undersökningen, då den hade betydligt längre speltid än övriga deltagare. Denna informant svarade:

”Nej, det var därför jag skrattade lite, för att jag hörde ju att det var narrativ. Det var någonting om en bank. Men det var därför jag började skratta, för jag var liksom så här, shit! Detta kan jag inte lyssna på. Jag hade allt fokus på att spela. Men någonting om en bank. Inte mer än så tyvärr.”

Appendix A

Informanten beskrev att den hörde att det presenterades ett narrativ via en berättarröst men valde att inte lyssna för att kunna fokusera på mekanikerna i dataspelet. Sista informanten som fick spela dataspelet med berättarröstversionen svarade:

”Det handlar om en kvinna som ska gå och köpa en hatt. Medeltiden. Är shopaholic. Men har bestämt sig för att hon ska ha den. Ingenting kan stoppa henne, varken drakar eller demoner.”

Appendix A

Detta var vad som sades av de som spelat den versionen av dataspelet där narrativet förmedlades via endast berättarröst. De hade generellt lite svårare att ta till sig narrativet i dataspelet än de i den första gruppen som spelade textversionen av dataspelet. Deras uppfattning av narrativet upplevdes även som mer osäker. De som spelade textversionen kunde återberätta det de fått med sig av narrativet med mer säkerhet. Detta reflekterade även hur väl det förhöll sig till det faktiska narrativet i dataspelet. De som spelade berättarröstversion hade oftare fel på detaljer, exempelvis att spelarkaraktern ville köpa en hatt när den i själva verket ville köpa en hjälm.

För att jämföra beskrivningarna som informanterna från de två grupperna uppgav så analyserades huvudsakligen hur stor del av narrativt de kunde återberätta och hur väl den stämde överens med det faktiska narrativet i dataspelet.

### **5.3.4 Fördjupningsfrågor**

Efter att informanterna återberättat det de tagit till sig av narrativet ställdes ytterligare två frågor. Detta för att gå mer på djupet och undersöka vilka brister informanterna fann i dataspelet. Därefter som en följdfråga låta informanterna själva reflektera över vad som hade gjort spelupplevelse mer tillgänglig eller underhållande för just dem. I detta avsnitt har de svar som ansågs vara mest intressanta tagits upp och analyserats, till skillnad från föregående avsnitt där samtliga informanters svar presenterats. Detta för att belysa de som ansågs vara mest intressanta och försöka undersöka dem något närmare.

En informant som spelade den textbaserade versionen beskrev narrativet i dataspelet som en visual novel och att det gjorde det svårt att förstå dess kontext. På så vis upplevde informanten att narrativet var distraherande då den behövde stanna till och hade föredragit om narrativet i sig var mer interaktivt. Denna informant saknade mer inverkan i dataspelet. Detta menar Roth och Koenitz (2016) man kan uppnå genom att ha mer meningsfulla val som har inverkan på narrativet. Det kan även ha berott på en avsaknad av vad Murray (1997) kallar trovärdighet i narrativet. Vilket uppnås genom att skapa ett narrativ som tillåter spelaren att själva aktivt skapa ett övertygande narrativ.

En annan informant som spelade berättarröstversionen av dataspelet hade väldigt svårt för den avskalade grafiken i dataspelet. Så pass mycket att det skapade en sådan dissonans för informanten att den slutade lyssna och ta till sig narrativet. Den beskrev att avsaknaden av grafisk representation av karaktären gjorde det svårt för informanten i fråga att relatera och förstå vem man var i dataspelet. Det var inte förens i slutet av dataspelet, då man såg guldkistan som den kopplade vad spelarkaraktern var ute efter. Detta tyder på ett det fanns brister i rollidentifikationen, vilket enligt Roth och Koenitz (2016) leder till försämrat engagemang för narrativet. Det var tydligt att identifikation med spelarkaraktern var bristande för informanten men den visade även på en bristande identifikation med spelet som helhet. Den avskalade grafiken gjorde det svårt för informanten att förstå narrativets roll i dataspelet. Alltså kopplingen mellan narrativet och dataspelet, rent mekaniskt och visuellt.

Båda dessa informanter visar på att det, för dem, fanns stora brister i spelets användarbarhet. Roth och Koenitz (2016) beskriver användarbarhet som att en högre nivå på användarbarheten betyder mindre frustration för spelaren och skapar en mer njutbar upplevelse. I båda dessa fall har alltså inte användbarheten uppnått nivån för en njutbar

upplevelse vilket har resulterat i att förmågan att uppfatta och ta till sig narrativet har försämrats.

## 5.4 Slutsatser

Resultatet utav undersökningarna och analysen visade på att det fanns skillnader i engagemanget för narrativet i plattformsspel beroende på hur det presenteras. Däremot exakt hur signifikant eller konkret den skillnaden var visade sig vara svårdefinierad. De slutsatser som kunde konstrueras från undersökningen var, bland annat att samtliga informanter upplevde att dataspelet, alltså artefakten för arbetet, var underhållande. Vissa informanter mer än andra men ingen visade på att de hade tråkigt när de spelade, varken vid observationer under speltestsessionerna eller vid intervjuerna. Det var heller ingen av informanterna som hade större besvär med dataspelets pusselmekaniker, såsom hoppaplattformarna eller tryckknapparna. De hade heller inga problem med hur man interagerade med spelet via dess styrmekaniker. Dessa två aspekter, att det var underhållande och lätt att förstå, var viktigt för undersökningen då det ökade dataspelets tillgänglighetsnivå vilket var avgörande för att väcka engagemang hos spelaren. Brown och Cairns (2004) beskriver att för att väcka engagemang hos en spelare behöver dataspelet hålla en hög nivå av tillgänglighet, vilket exempelvis kan vara att spelaren lätt kan ta till sig och uppskatta narrativet, kontrollschema är lätt att förstå eller att mekanikerna i dataspelet är tydliga. Det kan konstanteras, som nämnt ovan, att dataspelets kontrollschema och styrmekaniker samt dess pusselmekaniker uppnår en hög nivå av tillgänglighet. Men vad det gäller dataspelets narrativ var ju tillgänglighet medvetet begränsad för att specifikt undersöka vad de olika metoderna att presentera narrativ hade för egenskaper.

De avskalade metoderna att presentera narrativet på visade sig skapa en dissonans för flera av informanterna. Slutsatser som kunde dras från detta var, bland annat, att informanter helt slutade ta till sig narrativet och istället fokusera på mekanikerna i dataspelet. Informanterna fann den avskalade metoden att presentera narrativet opassande för specifikt plattformsspel och hade föredragit om narrativet var mer interagerat i spelvärlden. Detta kan bero på att dataspelets inte lät spelaren ha nog med inverkan på narrativet och som en följd av det minska dataspelets trovärdighet. Inverkan definierar Murray (1997) som tillfredsställningen som kommer med att ta meningsfulla beslut och trovärdighet vilket enligt Murray (1997) skapas genom att utveckla narrativ som tillåter spelaren att själv aktivt skapa ett övertygande narrativ. Ytterligare slutsatser kunde dras från informanterna som hade svårt att förstå kontexten i dataspelet på grund av den avskalade grafiken. De beskrev då narrativet som distraherande och gjorde det svårt att relatera till spelarkaraktern och spelvärlden. Slutsatser som kunde dras från detta var att kombinationen av den begränsade metoden att förmedla narrativet på i relation med den avskalade grafiken ledde till bristande rollidentifikation. Vilket Roth och Koenitz (2016) beskriver det som förmågan att kunna relatera till spelarkaraktern, direkt eller indirekt, som de menar på är mycket viktig för att spelare ska engagera sig med narrativ i dataspel.

Dessa slutsatser kunde konstanteras oberoende av spelversion. För att dra slutsatser kring hur de två versionerna faktiskt skilde sig analyserades huvudsakligen informanternas förmåga att återberätta narrativet efter de spelat en av versionerna utav dataspelet, samt hur de interagerade med dataspelet under speltestsessionerna.

De informanterna som spelade den textbaserade versionen, alltså den där narrativet presenterades via endast text, stannade generellt upp mer då narrativa stycken presenterades. De hade en bättre förmåga att återberätta narrativet i dataspelet. Ytterligare visade de på en tydligare uppfattning av narrativet, då de kunde återberätta narrativet med mer trygghet och säkerhet, alltså det var färre oklarheter. Som en följd av detta beskrev de dock att de blev frustrerade över att behöva stanna till för att ta till sig narrativet, då det presenterades via endast text.

I jämförelse, de informanterna som spelade den berättarröstbaserade versionen, alltså den där narrativet presenterades via endast berättarröst, spelade dataspelet mer oavbrutet. Även om deras förmåga att ta till sig narrativet var betydligt sämre, visade de inte på samma nivå av frustration. Snarare tvärt om, de upplevde att under de längre nivåerna av dataspelet presenterades för få narrativa stycken och att det på så vis upplevdes som för stort glapp mellan då de narrativa styckena presenterades.



## 6 Avslutande diskussion

Kapitlet inleds med en sammanfattning av rapporten, från inledning till slutsats. Därefter diskuteras problemformuleringen och resultatet mer öppet, såsom trovärdighet och etiska aspekter. Slutligen presenteras en diskussion om hur denna undersökning skulle kunna användas i framtida arbeten, samt vad nästa steg hade varit om detta arbete skulle föras vidare.

### 6.1 Sammanfattning

Denna rapport syftade att besvara följande frågeställning:

Hur skiljer sig spelares engagemang för narrativet i plattformsspel om det presenteras via endast text kontra endast berättarröst parallellt med interaktion?

Inledningsvis utformades en teoretisk bakgrund, på bland annat tidigare forskning kring dataspel och människa-datainteraktion, för att senare kunna motivera beslut kring artefakt, metod och analys. Dessa beslut togs i problembeskrivningen och projektbeskrivningen. I samband med detta utvecklades en artefakt, i form av ett simplare plattformsspel med ett ledande narrativ. Innan den kunde användas i den slutgiltiga undersökningen genomfördes en pilotstudie, där artefaktens förmåga att generera önskad data bekräftades.

Därefter genomfördes en undersökning. Totalt tio informanter deltog i undersökningen. De delades upp i två grupper och fick spela en av två versioner utav artefakten. De olika versionerna var identiska bortsett från hur narrativet presenterades i dataspellet. I den ena presenterades narrativet via endast text och i den andra presenterades narrativet via endast berättarröst. För att samla in nödvändig data gjordes observationer under själva speltestsessionerna och genom semistrukturerade intervjuer som hölls med samtliga deltagare efter de spelat artefakten.

Den genererade data utvärderades via en presentation av undersökningen och dess resultat. Därefter analyserades utvärderad data och gav ett resultat i form av en slutsats. Kortfattat gav undersökningen inga konkreta slutsatser som besvarade frågeställningen. Den gav dock en hel del intressanta skildringar i hur spelare engagerade med narrativet i artefakten, såsom att textversionen gav en tydligare uppfattning av narrativet men skapade mer frustration och berättarröstversionen spelades mer oavbrutet men informanterna visade på en sämre uppfattning av dataspellets narrativ.

### 6.2 Diskussion

Undersökningen hade som utgångspunkt att jämföra hur de två versionerna av artefakten skiljer sig, så som frågeställningen säger. Då resultatet av undersökningen visade på en viss skillnad var det inte nödvändigtvis det som ansågs vara mest intressant. Dynamiken mellan spelare och narrativet i dataspellet var allt för komplex, individuell och multidimensionell för att kunna jämföras på det tidigare önskade sättet. Därför anammades Murray's (2005) synsätt att se på studien som något multidimensionellt och frångå det mer systematiska förhållandesättet att jämföra resultaten från de två grupperna. Istället titta på djupet på de mer intressanta upptäckterna under analysen av de genererade data som undersökningen gav.

Frågeställningen utgår ifrån spelares engagemang för narrativ i dataspel. Därför var det viktigt att definiera hur engagemang uppstår hos en spelare. Viket ledde till att forskning inom människo-datainteraktion analyserades. Detta var oerhört ambitiöst då detta forskningsområde är förhållandevis gigantiskt och därför väldigt svårt att bryta ner på en nivå som går att direkt applicera på undersökningen. För att närma sig detta försökte termer såsom flow och immersion, som är termer som förekommer i både människo-datainteraktion och spelforskning, att definieras med hjälp av Boyle's m.fl. (2012) och med Murray's (1997) olika synsätt. Samma gäller flow, som beskrivs av Csíkszentmihályi (1990), som spelforskare såsom Sherry (2004) applicerat på sitt forskningsområde. Återigen oerhört ambitiöst, och i slutändan kanske rent utav onödigt för en sådan begränsad undersökning, vad det gäller tid och omfattning, som detta faktiskt var.

Innan diskussionen går över till de etiska aspekterna vill undersökningens trovärdighet diskuteras. Då denna undersökning först och främst ville undersöka narrativ i dataspel, men även i förhållande till interaktion. Detta fick nödvändigtvis inte misstolkas för interaktion med själva narrativet, för det var inte syftet med undersökning. Därför analyserades just olika typer av narrativ i dataspel. Lebowitz och Klug (2011, ss.41-42) beskriver skillnader mellan spelare och läsare samt vart gränsen faktiskt går. Vad de definierar som interaktivt traditionellt berättande (2011, s.130) valdes för detta arbete, dels för att underlätta vid utvecklingsprocessen men även för att just avskala interaktionen med själva narrativet i dataspellet. Istället då låta spelaren fokusera på interaktionen i själva spelet, då i form av pusselmekaniker. Nu i efterhand, då undersökningen analyserats och slutsatser tagits, hade eventuellt ett mer interaktivt narrativ skapat ett mer trovärdigt resultat. Då flera av undersökningens informanter uttryckte dissonans mellan spel och narrativ, att kontexten var svår att förstå då spelets mekaniker och narrativ inte upplevdes som enhetlig och att narrativet stundvis upplevdes som distraherande i stället för motiverande. I analysen användes delar utav Roth och Koenitz (2016) verktyg för att evaluera spelupplevelsen, då med fokus på narrativet. Flera brister med narrativet i dataspellet kunde identifieras med hjälp av analyserad data från informanternas i relation till detta verktyg. Bland annat narrativets inverkan, trovärdighet och rollidentifikation, direkt kopplat till nivån av interaktion med narrativet. Alltså, hade narrativet i sig varit mer interaktivt kanske engagemanget hade varit starkare och på så vis hade eventuellt undersökningen genererat mer relevant data. Vilket i så fall hade lett till ett mer trovärdigt resultat.

Centrala begrepp när man diskuterar en forsknings trovärdighet är mätfel, reliabilitet och validitet (Østbye m.fl., ss.39-41). Dessa begrepp var intressanta att diskutera i förhållande till slutsatsen att dataspellet som användes i undersökningen var underhållande. Ett stort mätfel kan ha uppstått då det var svårt för informanterna att inte bekräfta arbetet. Dels för att det kan vara svårt att kritisera någons arbete framför skaparen men även på grund av att människor uppträder olika gentemot auktoriteter, vilket forskare lätt framstår som i en intervjusituation. Detta leder till att man kan ifrågasätta slutsatsens reliabilitet, vilket innebär hur pass pålitlig kvaliteten på insamlad data är. Som i sin tur leder till att slutsatsens validitet försämras, alltså hur relevant den är i förhållande till problemformuleringen. Därför valdes att inte lägga någon större vikt på den delen av undersökningen och istället se den som en möjlighet för informanterna att reflektera över vad de spelat och öppna upp för dialog.

Rapporten har redan i ett tidigare kapitel diskuterat etiska avvägningar (se avsnitt 3.1.3), så i detta kapitel kommer diskussionen istället att fokusera på genus och kulturella aspekter i

dataspelet. En intressant iakttagelse som gjordes under flera tillfällen vid utförandet av undersökningen var kring informantens tolkning av vem man var i dataspelet, alltså vem spelarkaraktern var. Det förmedlas tidigt, redan i första rummet, att spelarkaraktern var en hjältinna. Mer än så får man inte veta om karaktären, den har inget namn eller status. Ändå beskrev flera av informanterna karaktären som en prinsessa. Se direkta citat från informanterna nedan.

”jag minns inte exakt vad det var för en karaktär men det var en prinsessa”

”Jag vet inte om det var en prinsessa”

”Det känns nästan som det måste varit prinsessan”

## Appendix A

Hur detta kommer sig är svårt att svara på men det tyder på en felaktig förståelse som kan vara baserad på förutfattade meningar kring genus i dataspel. I samma spår kan det vara värt att belysa faktumet att den kvinnliga karaktären i dataspelet har ett shoppingmissbruk som kan anses stärka samhällsetiska normativa könsstereotyper för individer av respektive biologiska kön.

### 6.3 Framtida arbete

Om undersökningen skulle fortsätta skulle huvudsakligen artefakten revideras, detta för att öka undersökningens generaliserbarhet. Som nämnt tidigare i kapitlet (se avsnitt 6.2), skulle narrativet i dataspelet vara mer interaktivt i sig. Kanske skulle det finnas karaktärer i spelvärlden att interagera med, som spelarkaraktern exempelvis skulle kunna prata med. Ytterligare skulle rollidentifikationen förbättras i dataspelet, exempelvis ge spelaren en tydligare introduktion till dataspelet genom att beskriva karaktären och spelvärlden. Detta för att ge spelaren en narrativ kontext till grafiken, den röda kvadraten och den till synes tomma världen den befinner sig i. Utöver det skulle undersökningen utföras på fler informanter för att kunna generera mer data som hade lett till mer underlag för att kunna analyseras och resultera i mer konkreta slutsatser. Även frågeställningen i sig hade förmodligen behövts omformulerats för att ge mer tydliga och konkreta slutsatser att dra från analysen.

Det finns möjlighet för framtida arbeten att fortsätta där detta arbete slutar. Med den bakgrund och de slutsatser som denna undersökning kom fram till, kan framtida arbeten leda till en ännu bättre undersökning. Inte bara genom vad denna forskning kommit fram till, utom även genom att undvika de fallgropar och misstag som gjorts under arbetets gång men som uppenbarade sig i slutat av undersökningen.

Hade undersökningen vidarutvecklats, och på så vis gett mer konkreta slutsatser kring frågeställningen, hade de kunnat leda till en bättre förståelse för vad som är viktigt för spel med begränsade möjligheter att förmedla narrativ. Exempelvis spel till mobiltelefoner, där det av någon anledning inte finns utrymme för text på grund av den begränsade skärmstoleken eller om narrativet måste kunna förmedlas utan ljud då utvecklaren vill att man ska kunna spela exempelvis på bussen utan att störa andra medpassagerare.

## Referenser

- Aarseth, E. (1997). *Cybertext*. Baltimore, Md.: Johns Hopkins University Press.
- Aarseth, E. (2012). A narrative theory of games. *Proceedings of the International Conference on the Foundations of Digital Games - FDG '12*. DOI: 10.1145/2282338.2282365
- Agarwal, R. & Karahanna, E. (2000). Time Flies When You're Having Fun: Cognitive Absorption and Beliefs about Information Technology Usage. *MIS Quarterly*, 24(4), ss.665-694. DOI: 10.2307/3250951
- Balakrishnan, B. & Sundar, S. (2011). Where Am I? How Can I Get There? Impact of Navigability and Narrative Transportation on Spatial Presence. *Human-Computer Interaction*, 26(3), ss.161-204. DOI: 10.1080/07370024.2011.601689
- Bithell, M. (2012). *Thomas Was Alone* (Version: 1.0) [Datorprogram]. Tillgänglig: <http://www.mikebithellgames.com/thomaswasalone/>
- Boyle, E. A., Connolly, T. M., Hainey, T. & Boyle, J. M. (2012). Engagement in digital entertainment games: A systematic review. *Computers in Human Behavior*, 28(3), ss.771-780. DOI: 10.1016/j.chb.2011.11.020
- Brown, E. & Cairns, P. (2004). A grounded investigation of game immersion. *Extended abstracts of the 2004 conference on Human factors and computing systems - CHI '04*. DOI: 10.1145/985921.986048
- Csikszentmihályi, M. (1990). *Flow: The psychology of optimal experience*. New York: Harper and Row.
- Frasca, G. (1999). *Ludology meets narratology: Similitude and differences between (video)games and narrative*. Tillgänglig: <http://www.ludology.org/articles/ludology.htm> [Hämtad 9 Feb. 2017].
- Galactic Cafe (2013). *The Stanley Parable* (Version: 1.0) [Datorprogram]. Tillgänglig: <https://www.stanleyparable.com/>
- Helland, K. (1995). *Public service and Commercial news – Context of production, Genre conventions and Textual claims in television*. Bergen: Institutt for medievitenskap.
- Juul, J. (2001). Games telling stories? A brief note on games and narratives. *The International Journal of Computer Game Research*. 1 (1). Tillgänglig: <http://www.gamestudies.org/0101/juul-gts/> [Hämtad 9 Feb. 2017].
- Lebowitz, J. & Klug, C. (2011). *Interactive Storytelling for Video Games*. MA: Focal Press.
- Lucas, K. & Sherry, J. L. (2004). Sex Differences in Video Game Play:. *Communication Research*, 31(5), ss.499-523. DOI: 10.1177/0093650204267930
- Mojang (2011). *Minecraft* (Version: 1.0) [Datorprogram]. Tillgänglig: <https://www.minecraft.net/>

- Murray, J. (1997). *Hamlet on the Holodeck: The future of narrative in cyberspace*. Cambridge, MA: MIT Free Press.
- Murray, J. (2005). The Last Word on Ludology v Narratology. *DiGRA 2005 Conference: Changing views of worlds in play*. Vancouver, Kanada, 16-20 juni 2005. Tillgänglig: <https://inventingthemedium.com/2013/06/28/the-last-word-on-ludology-v-narratology-2005/> [Hämtad 9 Feb. 2017].
- Nintendo (1985). *Super Mario Bros.* (Version: 1.0) [Datorprogram]
- Qin, H., Patrick Rau, P. & Salvendy, G. (2009). Measuring Player Immersion in the Computer Game Narrative. *International Journal of Human-Computer Interaction*, 25(2), ss.107-133. DOI: 10.1080/10447310802546732
- Roth, C. & Koenitz, H. (2016). Evaluating the User Experience of Interactive Digital Narrative. *Proceedings of the 1st International Workshop on Multimedia Alternate Realities - AltMM '16*. DOI: 10.1145/2983298.2983302
- Ryan, R. M. & Deci, E. L. (2000). Self-determination theory and the facilitation of intrinsic motivation, social development, and well-being. *American Psychologist*, 55(1), ss.68-78. DOI: 10.1037//0003-066X.55.1.68
- Schatzman, L. & Strauss, A. (1973). *Field research: Strategies for a natural sociology*. Englewood Cliffs, N.J.: Prentice-Hall.
- Schramm, W., Lyle, J. & Parker, E. B. (1961). *Television in the lives of our children*. Palo Alto, CA: Stanford University Press.
- Sherry, J. L. (2004). Flow and Media Enjoyment. *Communication Theory*, 14(4), ss.328-347. DOI: 10.1111/j.1468-2885.2004.tb00318.x
- Spalding, S. (2014a). GameMaker: Studio - Platformer Tutorial [Video]. <https://youtu.be/IysShLIaosk> [2017-05-28]
- Spalding, S. (2014b). GameMaker: Studio - Moving Platforms Tutorial [Video]. <https://youtu.be/c-AafWkwtao> [2017-05-28]
- Spalding, S. (2014c). GameMaker: Studio - One Way Platforms [Video]. <https://youtu.be/4dGjbxvZoQQ> [2017-05-28]
- Spalding, S. (2015). GameMaker Studio: Text Boxes Tutorial [Video]. <https://youtu.be/HdJoZUIs-AI> [2017-05-28]
- Valve (2007). *Portal* (Version: 1.0) [Datorprogram]. Tillgänglig: <http://www.valvesoftware.com/games/portal.html>
- Valve (2011). *Portal 2* (Version: 1.0) [Datorprogram]. Tillgänglig: <http://www.valvesoftware.com/games/portal2.html>
- Wesp, E. (2014). A Too-Coherent World: Game Studies and the Myth of "Narrative" Media. *The International Journal of Computer Game Research*, 14(2). Tillgänglig: <http://gamestudies.org/1402/articles/wesp> [Hämtad 6 Mar. 2017].

YoYo Games (2016). *GameMaker: Studio* (Version: 1.4.1763) [Datorprogram]. Tillgänglig:  
<http://www.yoyogames.com/gamemaker>

Østbye, H., Knapskog, K., Helland, K. & Larsen, L. O. (2003). *Metodbok för medievetskap*. Malmö: Liber ekonomi.

## Appendix A - Citat från intervjuer

Hade du en bra spelupplevelse?

”Bra, trevligt litet spel.”

”Jag tyckte om det faktiskt, [...] tyckte det var mysigt.”

”Jag tyckte det var ganska roligt”

”Enkelt att komma in i, inte för jobbigt och inte för lätt.”

”Lagom svårt.”

”Roligt när man kom in i hur det fungerade.”

”Kräver inte så mycket av en.”

”Ja det var kul, bra flow.”

”Standard plattformar.”

”Ja, det var gulligt och det var go musik. Det var lite mysigt faktiskt.”

Skulle du kunna kort beskriva vad dataspelet handlar om?

”Jag tror inte jag la ner så mycket tid på det. Cash, skulle hitta cash. Shoppa lite, någon hjälm där. Storyn gick inte riktigt in, det kan jag inte påstå. Jag fick bara med mig små detaljer. Var mer fokuserad på hoppandet.”

”Den fyrkanten som jag var, jag tror aldrig att den fick ett namn, skulle gå och shoppa och jag ville verkligen shoppa. Men de hade låst in mina pengar så jag skulle hämta dem och tänkte inte stoppa för något då jag verkligen ville ha den där hjälmen.”

”Jag skulle hitta mitt stora kassavalv med pengar så jag kunde handla, då jag var en shopaholic (shoppingmissbrukare). Så var jag tvungen att ta mig igenom, då det inte skulle vara för enkelt att komma åt mina pengar eftersom jag var en shopaholic.”

”Det handlade om en hjältinna som skulle köpa en hjälm av det finaste stålet. Bara det att, jag antar att hon var slösaktig med sina pengar och var medveten om det för hon hade gett det till en bank som var instruerade att hålla henne från att få guld. Spelet gick ut på att komma igenom bankens försvarsmekanismer eller vad man ska kalla det, tester för att komma åt guld. Och det var smeden som sålde hjälmen.”

”Det handlar om en, vad heter det? Inte en kvadrat. En rektangel! En rektangel som ville ha en väldigt fin hjälm. Det tog ett tag innan jag fatta men hon vill ha en fin hjälm men hon hade inte pengar till det. Så hon skulle hitta en skatt för att kunna betala pengar för den. Det var själva målet så att säga.”

”Lyssnade i början, men förstod inte kopplingen mellan spelet och storyn så efter en stund slutade jag ta in vad han sa.”

”Vi hade väl en heroine som skulle köpa en hjälm, som hon tyckte var väldigt, väldigt, fin. Hon behövde komma åt allt sitt guld som blivit bortlåst. Tror jag missade av vilka det var. Det var kort och gott. Jag lovar att jag hörde ordet bank, men det kanske var att de låste guldet liksom i den här banken. Ja, det var folk som låst bort den helt enkelt.”

”Det var en, jag minns inte exakt vad det var för en karaktär men det var en prinsessa, right? Som skulle gå och köpa en hjälm på blacksmith-sale, men man hade inga pengar för de var inlåsta i ett vault, så man var tvungen att ta sig till vaultet. Dom la till mer och mer security för att hon inte skulle komma åt sina pengar för att kunna köpa den här hjälmen. In the end så gjorde man massa plattformar för att komma till guldet och sen så fick man guldet och jag antar jag att man köpte hjälmen.”

”Nej, det var därför jag skrattade lite, för att jag hörde ju att det var narrativ. Det var någonting om en bank. Men det var därför jag började skratta, för jag var liksom så här, shit! Detta kan jag inte lyssna på. Jag hade allt fokus på att spela. Men någonting om en bank. Inte mer än så tyvärr.”

”Det handlar om en kvinna som ska gå och köpa en hatt. Medeltiden. Är shopaholic. Men har bestämt sig för att hon ska ha den. Ingenting kan stoppa henne, varken drakar eller demoner.”

## Diskussion

”jag minns inte exakt vad det var för en karaktär men det var en prinsessa”

”Jag vet inte om det var en prinsessa”

”Det känns nästan som det måste varit prinsessan”