

## **PARATEXTER OCH SPELUPPLEVELSEN**

Hur kan digitala uppslagsverk påverka spelupplevelsen i överlevnadsspel?

## **PARATEXTS AND THE GAMEPLAY EXPERIENCE**

How can digital encyclopaedias affect the gameplay experience in survival games?

Examensarbete inom huvudområdet  
Informationsteknologi  
Grundnivå 30 högskolepoäng  
Vårtermin 2021

Linnea Abrahamsson  
Simon Almkvist

Handledare: Victor Bankler  
Examinator: Niklas Torstensson

# Sammanfattning

Paratexter är verk som ger konsumenter en uppfattning om en produkt utan att interagera med själva produkten. Denna undersökning har studerat hur spelupplevelsen kan påverkas av en viss typ av paratext, digitala uppslagsverk, i överlevnadsspel. Spelupplevelsen är ett subjektivt fenomen, vilket ligger till grund för undersökningens kvalitativa ansats. En prototyp av ett generiskt överlevnadsspel, samt ett digitalt uppslagsverk för spelet, producerades. Därefter användes observationer och semistrukturerade intervjuer för att jämföra tio respondenters handlingar med deras åsikter. Resultatet bekräftade att det finns många olika attityder gentemot digitala uppslagsverk. Bland annat påvisades att dessa paratexter aktivt bidrar till att skapa mål för spelaren, och kan komplettera eventuella brister i spelets design. Spelupplevelsen kan också försämrats, eftersom spelaren redan "upplevt spelet" genom uppslagsverket. Framtida studier bör förslagsvis utnyttja denna introducerande studie för att skapa ett paratextuellt ramverk som spelutvecklare kan använda för att skapa så genomtänkta spelupplevelser som möjligt.

**Nyckelord:** spelupplevelse, paratext, digitalt uppslagsverk

# Innehållsförteckning

<b>1</b>	<b>Introduktion.....</b>	<b>1</b>
<b>2</b>	<b>Bakgrund.....</b>	<b>2</b>
2.1	Paratexter .....	2
2.2	Spelupplevelsen .....	3
2.2.1	Den magiska cirkeln .....	4
2.2.2	Överlevnadsspel.....	4
2.3	Paratexters påverkan på spelupplevelsen.....	6
2.4	Sammanfattning av bakgrund .....	8
<b>3</b>	<b>Problemformulering .....</b>	<b>9</b>
3.1	Metod.....	10
3.1.1	Metoddiskussion.....	11
3.1.2	Artefakt .....	13
3.1.3	Undersökning .....	13
3.2	Sammanfattning av problemformulering.....	15
<b>4</b>	<b>Genomförande .....</b>	<b>16</b>
4.1	Designprocessen .....	16
4.1.1	Livssystem.....	17
4.1.2	Trial and error .....	18
4.1.3	Utforskning .....	19
4.2	Det digitala uppslagsverket .....	22
4.3	Pilotstudie .....	24
4.4	Sammanfattning av genomförande .....	26
<b>5</b>	<b>Utvärdering.....</b>	<b>27</b>
5.1	Presentation av undersökning.....	27
5.1.1	Resultat .....	27
5.2	Analys.....	32
5.3	Slutsatser.....	34
5.4	Sammanfattning av utvärdering .....	35
<b>6</b>	<b>Avslutande diskussion.....</b>	<b>36</b>
6.1	Sammanfattning.....	36
6.2	Diskussion .....	36
6.2.1	Undersökningens tillförlitlighet .....	36
6.2.2	Undersökningens betydelse i större sammanhang .....	37
6.3	Framtida arbete .....	39
6.4	Sammanfattning av avslutande diskussion .....	40
	<b>Referenser .....</b>	<b>41</b>

# 1 Introduktion

Ända sedan introduktionen av tidiga konsoler har det funnits manualer som berättar för spelare hur ett spel ska spelas; vilka kontroller som är relevanta, vad olika kombinationer av knapptryck gör och tips som hjälper spelaren att göra optimala val. På senare år finns det i stället både text- och videoguider som besvarar vilka frågor som helst som spelare kan tänkas ha om ett visst spel. Och det man sällan tänker på är hur stor effekt dessa verk faktiskt har på själva spelupplevelsen.

Dessa verk kallas för *paratexter*, vilket är ett begrepp med flera definitioner som har utvecklats genom åren. Inom spelvetenskapliga studier används främst den *utökade* definitionen av begreppet, vilket till skillnad från andra definitioner inte ställer några krav på författaren av en paratext. Paratexter kan ha både positiva och negativa effekter på spelupplevelsen. Detta kan å ena sidan baseras på vilken typ av paratext som diskuteras, samt hur den används av spelare, men eftersom spelupplevelsen är ett subjektivt fenomen är det också förståeligt att spelare naturligt kommer ha olika åsikter om en paratext.

Den här studien har ämnat undersöka hur paratexter med syftet att hjälpa spelare förbättra sina kunskaper inom ett spel kan påverka spelupplevelsen. För att avgränsa studien undersöktes bara en typ av paratext, digitala uppslagsverk (vardagligt benämnt som "spelwikis"). Studien berörde endast enspelarspel inom överlevnadsgenren, och dessa avgränsningar syftade till att kontextualisera spelupplevelsen och minska mängden påverkande faktorer. Målet var huvudsakligen att undersöka enskilda spelare och deras spelupplevelser, och inte att etablera generella antaganden för hur en viss typ av paratext påverkar spelupplevelsen.

Undersökningen involverade en egenskapad artefakt som producerades genom en iterativ arbetsprocess, där fokus låg på att skapa en så genuin spelupplevelse som möjligt. Detta gjordes bland annat genom att följa konventioner inom spelgenren, samt genom att jämföra olika designval och -lösningar och överväga vilka som bäst kunde bidra till undersökningen. Denna artefakt speltestades med respondenter, och efter en tid av speltestningen fick respondenterna tillgång till ett digitalt uppslagsverk. Det digitala uppslagsverket var skapat i samband med artefakten och presenterade även artefaktens innehåll. Genom observationer och semistrukturerade intervjuer med respondenterna kunde deras handlingar och åsikter kring artefakten ställas i relation till varandra för att ge en inblick i hur spelupplevelsen hade påverkats.

## 2 Bakgrund

Spelupplevelsen är en sammansättning (eng: *assemblage*) av aktörer, koncept, praxis och relationer (Taylor, 2009). Och med det här i åtanke kan spelupplevelsen alltså vara mycket mer än relationen mellan en produkt (spel) och dess konsument (spelare); det kan vara miljö som spelaren befinner sig i, information som hen har samlat på sig om spelet genom recensioner, videoklipp och forum, eller andra typer av verktyg som hjälper spelaren att spela spelet.

Den här studien har ämnat undersöka hur *digitala uppslagsverk*, vars syfte är att hjälpa spelare förbättra sina kunskaper inom ett spel, kan påverka spelupplevelsen av enspelarspel inom överlevnadsgenren. För att bereda en grundläggande förståelse för ämnet kommer koncept och begrepp som är centrala för den här studien beskrivas i det här kapitlet. Slutligen appliceras dessa begrepp i studiens kontext med hjälp av tidigare forskning inom ämnet.

### 2.1 Paratexter

Innan en spelare sätter sig ner för att spela ett nytt spel för första gången har de förmodligen redan varit i kontakt med spelet på något sätt. Spelaren har förslagsvis sett reklam för spelet, antingen online eller ute i verkligheten, sett andra personer spela det eller åtminstone läst en beskrivning av spelet och sett videoklipp eller bilder från det. Och därmed har spelaren skapat förutfattade meningar om spelet utan att någonsin ha spelat det. Alla dessa element som har med ett spel att göra, men som inte är spelet själv, är exempel på typer av paratexter, och de bidrar till hur spelare kommer att uppleva spelet.

Begreppet *paratext* myntades av Gérard Genette (1997), och definierades då som ett element av en bok som ger läsaren en uppfattning om boken utan att faktiskt läsa den. Det skulle bland annat kunna vara dess titel eller omslag, och behövde vara skapat av samma producent som själva boken eller av andra personer som också hade arbetat på alstret i fråga. Detta huvudsakliga verk - boken - refereras ofta till som en *text*, och är alltså den artefakt från vilken relaterade paratexter härstammar.

Mia Consalvo (2007) utvecklar Genettes (1997) definition av paratexter för att anpassa den till samtida spelvetenskapliga studier. I enlighet med Genettes definition anser även Consalvo (2007) att paratexter är artefakter som relaterar till en text, men Consalvo väljer vidare att åsidosätta Genettes restriktioner på en paratexts upphovsperson; enligt Consalvo är en paratexts författare inte relevant för att den ska definieras som en paratext. Och enligt den här definitionen skulle paratexter alltså kunna vara spelmodifikationer, recensioner, videoklipp eller digitala uppslagsverk.

Jan Švelch (2020) diskuterar tre olika definitioner av paratextualitet; *reducerad*, *ursprunglig* och *utökad*. *Ursprunglig paratextualitet* representerar den definition av paratext som Genette (1997) etablerade, medan *utökad paratextualitet* är den variant som Consalvo (2007) har utvecklat. *Reducerad paratextualitet* betyder vidare att enbart element som är direkt ihopkopplade med spelet, exempelvis menyer och beskrivningar, kan klassas som paratexter. Dessa paratexter måste alltså vara skapade av personerna som arbetat på produkten och måste finnas där innan produkten publiceras. I spelvetenskapliga studier används *utökad paratextualitet* generellt mer än de andra definitionerna (Švelch, 2020).

Consalvo (2017) hävdar att det inte alltid är den konventionella texten som är i huvudsakligt fokus för en upplevelse. Hon tar exempelvis upp att vissa modifikationer av spel inte borde räknas som en paratext till spelet då dessa modifikationer helt ändrar hur spelet spelas. I det fallet har modifikationen tagit över spelet och gått från att vara en paratext till att bli den huvudsakliga texten, vilket förslagsvis är fallet när modifikationen förändrar en majoritet av spelets mekanik eller tematik. Många modifikationer är *inte* skapade med detta i åtanke utan inkluderar endast ett fåtal virtuella objekt eller banor som ger spelare tillgång till något som spelets utvecklare har förbiset, vilket innebär att modifikationen fortfarande är en paratext. En modifikation för *Crusader Kings 2* (2012) är hur som helst ett exempel på hur modifikationer helt och hållet kan förändra spelupplevelsen; istället för att spela som spelets ursprungliga, medeltida invånare används spelet bara som ett underlag för att uppleva *Westeros* - en fantasivärld som är skapad av George R. R. Martin (Consalvo, 2017). Politiska grupper, maktspel och krig som visserligen fanns i spelets ursprungliga system har undergått en tematisk uppdatering, vilket förslagsvis innebär att modifikationen är en text, och inte en paratext. Det här påvisar att begreppet paratext inte är helt svartvitt utan existerar på en gråskala, vilket är relevant för att få en djupare förståelse för begreppet.

## 2.2 Spelupplevelsen

Spelupplevelsen kan närmas på flera olika sätt, men generellt sett anses den vara en samling av diverse element. Katie Salen och Eric Zimmerman (2004:89) säger exempelvis att fyra kategorier - interaktivitet, manipulation av information, automatiserade komplexa system samt nätverkskommunikation - arbetar tillsammans för att skapa den övergripande spelupplevelsen. De poängterar att spelets regler inte är likvärdiga med spelupplevelsen, och att det finns många fler faktorer som påverkar upplevelsen än enbart spelets system. Detta kan enkelt bekräftas genom att förslagsvis föreställa sig hur ett spels tematik byts från barnvänlig till skräck, vilket vidare kommer påverka spelarens upplevelse men inte nödvändigtvis ändra spelets redan etablerade system (ibid:125).

För att studera spelupplevelsen behöver man lyfta fram spelaren som ett analytiskt element. Många spelvetenskapliga studier utelämnar denne och fokuserar istället på de ludologiska elementen av spel, men eftersom spelupplevelsen är ett subjektivt fenomen kräver det också en förståelse för förhållandet mellan spel och spelare. Detta innebär att de element som tillsammans sammansätter spelupplevelsen kan vara både fysiska och digitala, eller agera som en brygga mellan dessa. Detta stämmer delvis överens med Salen och Zimmermans (2004:90) definition också, eftersom de nämner att deras listade kategorier vanligtvis överlappar och arbetar tillsammans.

Vidare studier har givit spelaren mer utrymme i definitionen av spelupplevelsen. Ett exempel på detta är en artikel från T. L. Taylor (2009), där hon har identifierat element som bidrar till spelupplevelsen. Men istället för att se dem som separata kategorier som samverkar i någon utsträckning föreslår Taylor hur dessa element, samt relationerna däremellan, kan nyttjas för att skapa ett ramverk för hur spelupplevelsen kan förstås; spelupplevelsen är en sammansättning (eng: *assemblage*) av aktörer, koncept, praxis och relationer.

Det kan dock vara problematiskt att se spelupplevelsen genom detta ramverk av anledningen att det är ett så pass komplext koncept. En oerhörd mängd av element - samt relationerna sinsemellan - bör studeras samtidigt för att ge en korrekt bild av spelupplevelsen, och Taylor (2009) noterar vidare att spelupplevelsen enligt detta ramverk inte är ett system där

kontrollerade undersökningar kan göras än eftersom en genuin spelupplevelse är flyktig och svår att återskapa artificiellt. Taylor poängterar hur som helst att utrymmet måste utforskas, och att samtliga element inte nödvändigtvis existerar i varje unik spelupplevelse. Att forska kring spelupplevelsen bör göras spel för spel, vilket innebär att spelupplevelsen måste kontextualiseras baserat på den forskning som görs för att förstå vilka delar av upplevelsen som är närvarande och relevanta.

### 2.2.1 Den magiska cirkeln

För att skapa ytterligare förståelse för spelupplevelsen är det värdefullt att diskutera den magiska cirkeln, vilket är ett koncept som först introducerades av Johan Huizinga (1949). Han såg den magiska cirkeln som ett dedikerat utrymme (antingen materiellt eller föreställt) för spelande; avgränsade utrymmen, eller temporära världar, som skiljer sig från verkligheten på grund av de speciella reglerna som gäller där - spelets regler.

Den magiska cirkeln omdefinierades senare av Salen och Zimmerman (2004:93–99). Denna återintroducerade variant av den magiska cirkeln kritiserades hur som helst kraftigt av samtida forskare, som enligt Jaakko Stenros (2014) generellt ansåg att uppdelningen mellan spelande och verklighet i slutändan inte var relevant. Salen och Zimmermans (2004:94) definition betraktades som alltför avgränsande, svartvit, spel och icke-spel, och istället började mjukare begrepp som *membran* och *miljö* diskuteras som ersättning för det hårdare begreppet *cirkel* (Stenros, 2014). Consalvo (2009) argumenterar för att kontext förloras när den magiska cirkeln introduceras eftersom den yttre världen (och således spelupplevelsens kontext) inte längre är relevant, och att denna kontext är mycket värdefull för att få en djupare förståelse för spelupplevelsen.

Trots den mängd kritik som riktats mot Salen och Zimmermans (2004:94) magiska cirkel används konceptet flitigt, förslagsvis på grund av dess användbarhet inom spelutvecklingsindustrin (Stenros, 2014). Zimmerman (2012) har på senare år förklarat hur han själv och Salen främst lade fram deras version av den magiska cirkeln som ett verktyg för speldesign, och anser vidare att den bör utvärderas baserat på sin användbarhet inom industrin och inte på sin spelvetenskapliga korrekthet.

Stenros (2014) föreslår avslutningsvis en reviderad version av den magiska cirkeln: ett socialt kontrakt som skapas genom antingen implicita eller explicita förhandlingar och metakommunikation under spelandets gång. Spelare är sällan fullständigt uppslukade av ett spel, vilket bekräftar hur spelupplevelsen är ett koncept som ligger i utrymmet mellan virtuella världar och verkligheten.

### 2.2.2 Överlevnadsspel

Eftersom den här studien fokuserat på spel inom överlevnadsgenren (eng: *survival games*) finns det ett behov av att definiera genren samt vanliga designprinciper som kan användas inom den. Att definiera spelgenrer är dock en komplicerad praxis. Dominic Arsenault (2009) diskuterar hur det finns en mängd olika system för att definiera ett spels genre, men alla dessa system skiljer sig från varandra vilket visar på en inkonsekvens i vad en genre faktiskt består av. Trots detta behöver genren för överlevnadsspel definieras för denna studie. Eftersom det inte finns en allmänt accepterad definition av överlevnadsspel, på grund av de problem Arsenault nämner, kommer definitionen baseras på system och mekaniker som generellt förekommer i överlevnadsspel. Den här distinktionen kommer att göras med hjälp av grå litteratur samt populärlitteratur då dessa två former av litteratur visar hur både producenter

och konsumenter av genren tänker kring den. Det som definieras i följande stycken är alltså typen av spelupplevelse som spelare förväntar sig av ett överlevnadsspel.

Spel inom genren saknar ofta ett slutgiltigt mål och fokuserar istället på att spelaren ska överleva så länge som möjligt (Plarium, 2019). På grund av det här finns det oftast ett komplext system för liv (Improbable, 2017). Det här kan man se i spel som *Minecraft* (2011), *Don't Starve* (2013), *Subnautica* (2014), *The Long Dark* (2014), *ARK: Survival Evolved* (2015) och *Valheim* (2021). I till exempel spelet *Don't Starve* (2013) består detta komplexa system av tre delar; liv, hunger och förnuft (eng: *sanity*), som alla påverkar spelaren på olika sätt och existerar på en skala mellan full (100%) och tom (0%). Om spelarens liv når 0% dör spelaren. En spelare förlorar liv genom att interagera med vissa objekt och varelser i spelet samt genom de andra två delarna, hunger och förnuft. Ifall spelarens hunger når 0% kommer hen att sakta förlora liv, tills hen äter något och hungermätaren fylls upp igen. Spelaren förlorar hunger kontinuerligt, men också genom att interagera med vissa objekt och behöver därför se till att hen äter ofta. Förnuft sjunker på samma sätt som hunger men vid andra typer av interaktioner. När förnuft når 0% blir spelaren attackerad av monster, vilket påverkar spelarens liv. Dessa tre delar visar hur ett typiskt system för liv kan se ut i ett överlevnadsspel. Deras uppbyggnad gör att spelare konstant måste övervaka dem och aktivt arbeta för att överleva.

Spel inom överlevnadsgenren utnyttjar ofta försök och misstag (eng: *trial and error*) för att lära en spelare hur spelet ska spelas (TV Tropes, 2021). *Trial and error* innebär generellt att testa flera olika lösningar på ett problem och att lära sig från sina misstag (Cambridge Dictionary, u.å.). För just spel innebär detta att spelaren kommer spela genom samma scenario flera gånger för att som sagt lära sig från sina misstag och eventuellt besegra de problem hen står inför. Spelaren förväntas också lära sig hur spelets system och mekanik fungerar genom detta testande (TV Tropes, 2021).

*Trial and error* innebär att spelaren måste utforska olika objekt i spelet, samt själva spelvärlden, för att lista ut hur hen ska uppnå spelets mål - att överleva. Utforskning av spelvärlden och dess element är därför ofta kärnan i överlevnadsspel. Världen i fråga är oftast öppen och levande med ett antal faror som kan påverka spelaren (Improbable, 2017). Det finns vanligen resurser som spelaren kan hitta, plocka upp och använda för att skapa objekt eller fylla upp sitt liv eller liknande system (Plarium, 2019). Det är dessa resurser som håller spelaren vid liv och för hen framåt i spelet. Utforskning och resursinsamling går hand i hand med varandra då spelaren behöver utforska för att hitta resurser, och kan även behöva nyttja resurser för att kunna fortsätta utforska. Även detta förekommer i de tidigare listade överlevnadsspelen: spelaren utforskar spelvärlden och stöter på ett hinder som hen inte kan besegra utan tvingas undvika. Istället behöver spelaren nu samla resurser som kan hjälpa hen att besegra detta hinder och därmed ta sig vidare i spelet och utforska delar som tidigare var oåtkomliga. När hen sedan stöter på nästa hinder kommer processen återupprepas.

Daniel Doan (2017) nämner att människor är allmänt nyfikna och är därför intresserade av utforskning. Doan lyfter också fram fyra olika typer av utforskning i spel som är baserade på följande områden; geografi, mekanik, innehåll samt narrativ. Av dessa är det huvudsakligen geografisk och mekanisk utforskning som finns i överlevnadsspel. Geografisk utforskning innebär att spelaren upptäcker områden i spelvärlden och mekanisk utforskning handlar om att spelaren utforskar spelets mekaniker för att lista ut vad de kan användas till. I exemplet som nämndes tidigare är bemötandet av ett nytt hinder samt viljan att fortsätta utforska



världen delar av geografisk utforskning. Insamlingen av resurser för att besegra hindret är dock en typ av mekanisk utforskning eftersom det kräver att spelaren lär sig vilka verktyg hen kan använda mot hindret, samt hur lösningen bör utföras.

Sammanfattningsvis kan man säga att spel inom överlevnadsgenren definieras av ett huvudsakligt mål, att överleva, vilket blir en utmaning på grund av komplexa system för att hålla sig vid liv. Överlevnadsspel utnyttjar inlärningsprocesser som *trial and error* för att lära spelaren hur spelet ska spelas, vilket i sin tur får spelaren att utforska världen och dess element för att kunna överleva och ta sig vidare i spelet. Som tidigare nämnt finns det inte några allmänt vedertagna regler för hur en spelgenre bör definieras, då olika system gör det på olika sätt (Arsenault, 2009), och de flesta spel som anses tillhöra överlevnadsgenren består av mycket mer än endast de system som nämnts här; många består till och med av delar som skulle kunna klassas till andra genrer. Spel inom överlevnadsgenren har däremot dessa nämnda designkonventioner som en gemensam nämnare.

### 2.3 Paratexters påverkan på spelupplevelsen

Den här undersökningen har ämnat utforska huruvida paratexter används och påverkar spelare som använder sig av digitala uppslagsverk inom överlevnadsgenren. Det finns ett antal studier som har undersökt liknande ämnen, vilka bör diskuteras för att få en inblick i hur ämnet har hanterats i denna studie. Samtidigt är paratexters påverkan i spel ett specifikt ämne som till viss del fortfarande saknar större diskussion och studier. Bland existerande studier inom ämnet är det värt att notera att ett fåtal forskare refereras till mycket frekvent. Dessa författare (vilka framför allt inkluderar Consalvo, Paul och Taylor) nämner varandras studier och har oftast gjort mer än en studie inom ämnet, men det gäller även andra forskare som berör ämnet och som naturligt utgår från dessa namngivna författare på grund av deras prevalens. Det här är viktigt att ha i åtanke då ämnet studeras, eftersom en relativt liten krets av forskare eventuellt kan leda till en skev bild av ämnet. Denna kommentar baseras framför allt på den statistik som Švelch (2020) har presenterat angående frekvensen av Consalvos *utökade* definition av paratextualitet, men även på mängden referenser till dessa författare, vilket kan identifieras av den statistik som vetenskapliga databaser, såsom *SAGE Journals Online* samt *Taylor & Francis Online*, för.

Redan innan Consalvo (2007) anpassade begreppet paratext till spelvetenskap diskuterade Taylor (2006) hur spelupplevelsen i spelet *World of Warcraft* (2004) kan påverkas av ett antal olika faktorer: ålder, nationalitet och spelmodifikationer av användargränssnittet, och av dessa är gränssnittsmodifikationer intressanta för denna studie då de är en form av paratext. Gränssnittsmodifikationer förändrar sällan spelupplevelsen i någon större utsträckning utan förbättrar snarare spelets kvalitet i någon utsträckning. Men enligt Taylor (2006) kan dessa modifikationer i vissa fall ändå starkt ändra hur spelare spelar och upplever spelet. Modifikationer som låter spelare mäta hur mycket skada de själva, men även andra spelare, har gjort låter spelare se sig själva förbättras i spelet och skapar potentiella tävlingar mellan spelare om vem som gör mest skada. Detta kan å ena sidan anses vara positivt, men i andra kontexter kan dessa modifikationer också ha negativa implikationer. Dels mäter dessa verktyg oftast bara en del av spelandet och därmed blir andra viktiga aspekter av spelarnas insatser bortsedda från. Förutom det kan dessutom den tävling som uppstår av dessa verktyg ibland förstöra sammansättningen i en grupp, om det finns ett mål att alltid vara spelaren som gör mest skada. Taylor diskuterar hur dessa modifikationer tillåter spelare att kvantitativt utvärdera hur väl de presterar i sitt spelande. Det gör sedan att vad som anses vara bra

spelande förändras, då det nu finns ett verktyg som kvantifierar spelandet. De spelare som använder sig av dessa modifikationer kan skapa förväntningar för hur spelet ska spelas som de sedan för med sig till de spelare som har valt att inte använda samma modifikationer. Det gör att spelrummet (förtydligande: spelets förutsättningar och kontext) förändras. Hur dessa modifikationer verkligen påverkar spelupplevelsen beror, enligt Taylor, på den kontext de används i. Det finns som sagt kontexter där de har positiva effekter, men även de där effekterna är negativa. Därför anser Taylor att man bör utnyttja fallstudier för att undersöka fenomenet eftersom spelande, som nämnts tidigare, alltid sker inom specifika kontext, vilka påverkar spelupplevelsen.

Spelet *World of Warcraft* (2004) är ett återkommande exempel på spel där paratexter är diskuterade, vilket troligen beror på spelets stora spelarbas samt långa livslängd. Ett fenomen inom spelet är uppkomsten av *theorycraft*, som handlar om att spelare matematiskt försöker lista ut hur de bäst kan spela spelet. Det handlar bland annat om vilka föremål i spelet som är bäst att använda för sin karaktär och hur spelare på det sättet kan optimera sitt spelande. Christopher A. Paul (2011) diskuterar *World of Warcraft* (2004) med just *theorycraft* som fokus. Enligt Paul förändrar *theorycraft*, liksom modifikationer, vad spelare anser är bra, eller ”korrekt”, spelande samt vad spelare förväntar sig av varandra. Den huvudsakliga anledningen till att spelare använder *theorycraft* är, enligt Paul, för att förbättra sitt spelande. En effekt av detta har blivit att vissa gillen (förtydligande: grupper av spelare som spelar tillsammans) kräver att spelare ska vara kunniga inom *theorycraft* för att få delta i deras aktiviteter, vilket leder till att spelare måste studera exempelvis strategier och karaktärsspecifika noteringar för att kunna ta del i mycket av det innehåll som spelet har att erbjuda. Trots att *theorycraft* ofta ses som ett relativt positivt fenomen bland spelare finns det de som står emot det. Paul nämner att de som ser *theorycraft* som något negativt ofta känner att det begränsar spelandet istället för att förhöja det. *Theorycraft* skapar enligt dessa individer inte ett nytt sätt att spela på, utan sättet man ska spela på, vilket gör att spelare inte kan ges möjlighet att utveckla en unik spelstil utan begränsas av förväntningar från sina medspelare.

I en studie som ligger nära den här undersökningens fokus diskuterar Ben Egliston (2017) hur spelare kan lära sig mycket om ett spel utan att spela det. Egliston lyfter att äldre studier ofta tittar på hur spelare får kunskaper inom ett spel genom att faktiskt spela spelet men att nyare studier har börjat påvisa hur spelare interagerar med objekt utanför det faktiska spelet, det vill säga paratexter, och därmed införskaffar nya kunskaper inom spelet som de sedan för med sig till spelandet. Liksom Taylor (2006) nämner Egliston (2017) hur spel, men även paratexter, används inom en kontext som påverkar deras funktion. En paratext har inget direkt värde utanför sin kontext, som i detta fall är det spel den gjorts för. Enligt Egliston intas ofta paratexter av spelare *utanför* själva spelandet, men i det stora hela är de ändå en del av processen som ingår i spelandet.

Hur påverkar detta då spelupplevelsen? Enligt Egliston (2017) gör det att spelarens funktion i spel-spelareförhållandet skiftar. Egliston exemplifierar detta med spelet *Dark Souls* (2011). I sitt exempel visar Egliston att om en spelare har tittat på en guide för hur man ska besegra en mäktig fiende i spelet så resulterar detta i att spelaren endast behöver lära sig att utföra de beskrivna handlingarna vid rätt tidpunkt och kan hoppa över att behöva testa sig fram och komma ihåg vilka handlingar som ska göras när. En del av inläringen tas bort, men spelaren måste fortfarande lära sig att utföra handlingen inom spelet för att klara av utmaningen. I det här exemplet tas alltså konceptet av att lära sig genom *trial and error* bort. Det skulle kunna

tänkas finnas spelare som ser detta som något positivt, eftersom det låter dem komma vidare i spelet istället för att sitta fast på en och samma plats, men som kontrast finns det säkerligen då också spelare som skulle anse att dessa guider är fusk som förstör spelet. Just denna variation i hur spelare ser på användningen av paratexter visar hur viktigt det är att utforska ämnet i en kontext för att förstå alla delar som får spelare att känna som de gör.

## 2.4 Sammanfattning av bakgrund

I det här kapitlet har ett antal begrepp introducerats: *paratexter*, vilka enligt Consalvos (2007) definition är samtliga verk som skapas med en *text* (huvudsaklig produkt) i åtanke. Det finns andra definitioner av begreppet också, men Consalvos definition är den som flest forskare inom spelvetenskapliga kretsar använder sig av. Ett annat begrepp som har definierats är *överlevnadsspel*, vilket i den här studien innefattar spel där det huvudsakliga målet är att hålla sig vid liv så länge som möjligt, och där systemen för att hålla sig vid liv är komplexa (Improbable, 2017; Plarium, 2019). Spel av denna typ nyttjar ofta inlärningsprocessen *trial and error*, som innebär att spelaren måste experimentera med de resurser som finns tillgängliga och lära sig av sina misstag för att ta sig vidare i spelet (TV Tropes, 2021).

Vidare diskuteras spelupplevelsen, som kan anses vara en sammansättning av aktörer, koncept, praxis och relationerna däremellan (Taylor, 2009). Denna typ av sammansättning kan förslagsvis vara ett ramverk för studier av spelupplevelsen, men det är också relevant att reflektera över dess komplexitet; en genuin spelupplevelse är ett flyktigt fenomen som är svårt att återskapa i en artificiell miljö. Taylor (ibid.) påstår vidare att trots detta måste ramverket utforskas, och att studier bör anpassa ramverket baserat på den undersökning som görs eftersom alla element av spelupplevelsen inte nödvändigtvis är relevanta i samtliga undersökningar. I relation till detta diskuteras också den magiska cirkeln, som är ett kontroversiellt begrepp med mycket historia, för att nyansera vad spelupplevelsen kan tänkas vara.

Avslutningsvis exemplifieras hur paratexter kan påverka spelupplevelsen genom ett fåtal studier som gjorts. Taylor (2009) nämner att paratexter i *World of Warcraft* (2004) hjälper spelare som kvantitativt vill utveckla sina spelrelaterade kunskaper. Dock försämrar de också upplevelsen för de som vill spela utan dessa paratexter eftersom paratexterna bidrar till nya förväntningar från en majoritet av spelarbasen; de skapar ett nytt, ”korrekt” sätt att spela spelet som alla spelare inte nödvändigtvis accepterar. Paratexter kan också ersätta inlärningsprocesser i spel, såsom *trial and error*, eftersom de enkelt kan berätta för spelaren hur spelet spelas optimalt. Detta kan anses vara både positivt och negativt från spelarens perspektiv, eftersom spelupplevelsen är subjektiv.

### 3 Problemformulering

Taylor (2006; 2009) föreslår att spelupplevelsen utforskas bäst genom fallstudier, vilket ligger till grund för hur den här studien avgränsades. Avgränsningarna inkluderade att specificera både typ av paratext samt genre av det spel som skulle analyseras. Den paratext som inkluderades var ett digitalt uppslagsverk (vardagligt benämnt som "spelwiki") som skraddarsyfts i relation till den här undersökningen. Anledningen till detta var att digitala uppslagsverk är en väldigt öppen typ av paratext som kan inkludera många element, vilket ger respondenterna möjligheten att nyttja paratexten i flera olika situationer. Detta skapar förhoppningsvis en förståelse för när och varför spelare använder sig av paratexten. Vidare fokuserade den här studien på enspelarspel, delvis på grund av avsaknaden av studier på just enspelarspel inom området. Tanken var även att ett enspelarspel skulle bidra till att isolera hur den ensamma spelarens spelupplevelse påverkas av de paratexter hen kommer i kontakt med, till skillnad från upplevelsen i ett spel med flera spelare, där spelarnas interaktioner också kommer ha en påverkan.

Studien fokuserade på ett spel i överlevnadsgenren, eftersom dessa spel ofta handlar om att utforska en värld och lära sig av *trial and error*. Hypotetiskt sett borde en paratext som fråntar spelaren denna inlärningsprocess förändra spelupplevelsen (Egliston, 2017). Spelupplevelsen är subjektiv, och i ett överlevnadsspel där det givna målet är att överleva kan vissa respondenter alltså tänkas vilja överleva även på bekostnad av spelupplevelsen (och således flitigt använda en skraddarsydd paratext), medan andra respondenter kan tänkas föredra att överleva utan vägledning. Detta baseras på spel som *Don't Starve* (2013), *Rust* (2013) och *Terraria* (2011) där digitala uppslagsverk har visat sig vara väl använda, men även på diskussioner om överlevnadsspel på digitala forum: överlevnadsspel som dessa kan skämtsamt refereras till som "wiki"-spel (u/Dronelisk, 2013), vilket innebär att spelaren måste använda sig av ett digitalt uppslagsverk för att ta sig vidare i spelet. Kommentarer på Internet lyfter upp många olika tankar kring paratexter, vilket vidare styrker de antaganden som gjorts kring spelupplevelsens subjektivitet. Följande citat är en sammanfattande iakttagelse från en sådan konversationstråd:

"I see here people claiming that studying the wiki is half the fun and people attacking them implicitly accusing them of cheating and stating that trial and error is the right way to play."

u/isendel11, 2018

Tidigare studier nämner hur värdefullt det är att studera spelupplevelsen i den kontext den upplevs i (Consalvo, 2009; Taylor, 2009; Stenros, 2014; Egliston, 2017). Hur som helst finns det en avsaknad av studier som faktiskt genomför detta. Och ytterligare en avsaknad av studier som kontextualiserar paratexter i relation till spelupplevelser, vilket lämnar flera frågor obesvarade:

- På vilka sätt kan spelupplevelsen påverkas av paratexter?
- Är det enskilda element av spelupplevelsen, eller dess helhet, som eventuellt påverkas?
- På vilket sätt skulle en paratext kunna bidra till att förbättra eller försämra spelupplevelsen?

Dessa frågor låg som grund för den här studien, vars mål var att undersöka ett specifikt fall av användningen av paratexter och hur de kan påverka spelupplevelsen. Målet med studien var

alltså att undersöka enskilda spelare och deras spelupplevelser. Förhoppningen var att det kunde ge en idé om vilka begränsningar som kan tänkas behöva göras i framtida studier för att kunna, om ens möjligt, skapa generella antaganden för dessa frågor. Studien blev alltså en fallstudie där både variationer och likheter mellan samtliga respondenter var lika intressanta att analysera för att få en idé om spridningen av upplevelser mellan spelare.

Sammanfattningsvis kunde följande problemformulering således etableras:

hur kan digitala uppslagsverk, med syftet att hjälpa spelare förbättra sina kunskaper inom ett spel, påverka spelupplevelsen av enspelarspel?

### 3.1 Metod

Spelupplevelsen är, som etablerat, en subjektiv upplevelse, och detta faktum låg till grund för den här studiens kvalitativa ansats. John W. Creswell och J. David Creswell (2018:51) definierar kvalitativa studier som "an approach for exploring and understanding the meaning individuals or groups ascribe to a social or human problem", där data ofta samlas in genom frågor som uppstår som en del av processen. Vidare skriver Creswell och Creswell (ibid.) att kvalitativ forskning fokuserar på ett antal olika koncept, exempelvis: *ord* snarare än *siffror*, meningen som individer medför till ett problem, och betydelsen av verkliga, komplexa situationer. Vikten av att nå en tillfredsställande slutsats ligger på forskarnas förmåga att genomföra de etablerade kvalitativa procedurerna, samt deras förmåga att tolka den data som samlas in. Som Michael Quinn Patton (2002:14) säger: "the researcher is the instrument," och undersökningens tillförlitlighet baseras alltså i stor utsträckning på forskarnas egen kompetens och skicklighet.

Kvalitativa studier innefattar ofta flera olika källor av data för att kunna jämföra resultaten och därmed skapa en nyanserad förståelse för den insamlade datan (Creswell & Creswell, 2018:295). I enlighet med detta kom den här undersökningen att innefatta två typer av kvalitativa insamlingsmetoder: observationer och intervjuer. Jenny Preece, Helen Sharp och Yvonne Rogers (2015:318) skriver att observationer som används tidigt i undersökningsprocessen bidrar till en djupare förståelse för den kontext som respondenten befinner sig i, samt för relevanta aktiviteter och interaktioner som genomförs under observationen. Av den här anledningen kom observationer att användas som ett inledande verktyg för att samla in data från individuella respondenter med hjälp av en spelprototyp och ett digitalt uppslagsverk. Förhoppningen med detta var att det borde ge en inblick i spelarnas interaktioner med den artefakt som skapats (se 3.1.1 Artefakter), vars syfte var att besvara undersökningens frågeställning.

Creswell och Creswell (2018:296) skriver att den kvalitativa forskningsprocessen är framväxande (eng: *emergent*) och att den initiala forskningsplanen alltså inte kan följas alltför snävt, eftersom processen kan komma att ändras. Förändringar skulle exempelvis kunna innefatta de frågor som ställs eller urvalet av studiens respondenter. På grund av detta kom semistrukturerade intervjuer - det vill säga intervjuer med ett antal etablerade frågor med utrymme för följdfrågor - att nyttjas, eftersom deras flexibla natur skulle tillåta en initial plan som vid behov enkelt kunde justeras för att lämpas bättre till undersökningen. Genom intervjuer ges dessutom möjligheten att samla in djupgående information. Hade den resulterande datan istället kommit från exempelvis enkäter skulle den vara mindre djupgående. Eftersom den här undersökningen krävde relativt komplexa insikter i

respondenternas aktiviteter kunde intervjuer således anses vara ett lämpligt tillvägagångssätt (Cote & Raz, 2015:95).

Förhoppningen var att observationerna och intervjuerna skulle kunna ställas mot varandra för att jämföra spelarnas åsikter med deras handlingar, och därmed se om de stämmer överens med varandra eller inte. Denna relation bidrog därefter till en analys som ämnade utforska hur spelarnas spelupplevelse i denna fallstudie har påverkats av en paratext. Insamlad data från dessa intervjuer värderades lika oavsett respondenternas svar; eftersom spelupplevelsen är subjektiv förväntades också respondenternas svar skilja sig åt.

### 3.1.1 Metoddiskussion

Patton (2002:14) skriver att kvalitativa metoder underlättar studier som fokuserar på djup och detalj. Och att närma sig en undersökning utan redan etablerade kategorier - som förekommer i kvantitativa studier - bidrar till detta djup och till öppenheten av frågeställningen. Resultatet från en kvalitativ studie kan också anses vara djupt och fullt av detaljerad information, men saknar bredden som tillåter ett resultat att vara generaliserande. Ett kvantitativt närmande kräver å andra sidan standardiserade mått så att den data som samlas in från respondenterna kan placeras i förutbestämda kategorier, vilket bidrar till detta breda och eventuellt generaliserande resultat.

Detta innebär hur som helst inte att en kvantitativ metod är oanvändbar för att undersöka problemet som denna undersökning har ställts inför. Data från undersökningens observationer hade exempelvis kunnat delas upp i olika kategorier, såsom ”*spelardöd* - hur ofta och var dog spelaren?” och ”*insamling och tillverkning* - vilka typer av resurser samlade spelaren in och vilka verktyg nyttjades?” Statistik från det digitala uppslagsverket skulle också kunna användas, exempelvis genom att studera vilka sidor som hade flest visningar. Detta gjordes visserligen i någon utsträckning, men i en alternativ, kvantitativ version av studien hade denna statistik givits mycket mer vikt. Intervjuerna hade kunnat ersättas med enkäter som skickades ut efter en genomförd speltestning. Detta hade visserligen inte givit lika djupgående information som en intervju, men hade istället skapat möjligheten att inkludera fler respondenter och således etablera ett mer generaliserbart resultat. Det är alltså tydligt att en kvantitativ undersökning kunde varit relevant, men för att skapa ett generaliserbart resultat krävdes en omfattning som inte nödvändigtvis kunde rymmas i denna studie.

Ett av de kvalitativa tillvägagångssätten som användes i den här studien var semistrukturerade intervjuer, och anledningen till detta var deras flexibla natur som tillät en initial struktur men som gav utrymme för att utveckla diskussionen. Eftersom studien utnyttjade kvalitativ data kunde öppenheten som semistrukturerade intervjuer ger, i enlighet med Preece, Sharp och Rogers (2015:295), försäkra att datan inte misstolkades då möjligheten för förtydligande följdfrågor fanns tillgänglig. Ett problem med detta var hur som helst att intervjuerna blev svåra att jämföra med varandra eftersom innehållet kunde variera kraftigt. Genom exempelvis en strukturerad intervju eller en enkät hade datan kunnat nyttjas för att bidra till ett mer generaliserbart resultat, och hade dessutom varit enklare att analysera. Målet med denna studie var hur som helst inte att nå ett generaliserande resultat, och på grund av detta kunde semistrukturerade intervjuer ändå anses lämpliga.

På grund av den pågående coronaviruspandemin - där Folkhälsomyndigheten (2021) rekommenderade att individer träffas i så små umgängeskretsar som möjligt för att minska smittspridningen av covid-19 - kom undersökningens observationer och intervjuer att ske

digitalt genom skärmdelningsverktyg såsom Discord (2015) eller Zoom (2012). Pandemin har påverkat hur hela världen opererar, och alltså även hur denna undersökning utformades. Å ena sidan bidrog detta tillvägagångssätt till en ökad risk för tekniska problem eftersom det var upp till respondenten att bland annat installera tillhandahållen mjukvara och använda skärmdelningsverktyg. Men å andra sidan tillät det också respondenten att uppleva spelet i samma miljö som hen är van att spela andra spel i, istället för i en kontrollerad miljö, vilket hade varit fallet om samhället opererade som vanligt. Davis, Steury och Pagulayan (2005) nämner att en kontrollerad miljö minskar mängden utomstående variabler och därmed ökar studiens konsekvens, vilket i sin tur tillåter generalisering av resultatet. Då den här studien påverkades av den rådande pandemin kommer denna konsekvens naturligt att förloras. Antagandet var dock att detta inte påverkar studien alltför mycket eftersom syftet inte var att generalisera resultatet.

Det största problemet som pandemin orsakade denna studie var möjligheten att hitta individer som var villiga att delta som respondenter; personer antas dessvärre vara mindre motiverade att delta digitalt än de hade varit i en kontrollerad, fysisk miljö. Detta på grund av att de behöver utföra en större mängd arbete själva än vad de gjort om studien utförts i en bestämd miljö och behöver ha tillgång till hårdvaran som krävs för att utföra undersökningen.

Ursprungligen var tanken att studien skulle genomföras med tre testgrupper: i) en grupp, "aldrig"-gruppen, som aldrig får tillgång till det digitala uppslagsverket under observationen, ii) en grupp, "alltid"-gruppen, som har tillgång till uppslagsverket från början av observationen, och iii) en grupp som får tillgång till uppslagsverket halvvägs genom observationen. Anledningen till detta var för att skapa ett relativt brett resultat; "alltid"- och "aldrig"-grupperna hade kunnat jämföras sinsemellan samt individuellt med den tredje gruppen för att eventuellt få en förståelse för vilken effekt uppslagsverket faktiskt hade på spelupplevelsen.

Till sist ansågs hur som helst en testgrupp - gruppen som får tillgång till uppslagsverket halvvägs genom observationen - vara tillräckligt. Eftersom den här studien har ämnat undersöka hur paratexter påverkar spelupplevelsen behövde det finnas någon form av jämförelse mellan hur spelare spelar *med* respektive *utan* tillgång till paratexten. Tre testgrupper hade visserligen givit en större mängd data, men frågan är hur relevant datan från "alltid"- och "aldrig"-grupperna är när en majoritet av datan eventuellt kan besvaras av endast en testgrupp, som ger samma jämförelse *internt* som en jämförelse mellan "alltid"- och "aldrig"-grupperna hade givit tillsammans. Tre testgrupper hade dessutom krävt fler respondenter för att ge en lämplig mängd respondenter till samtliga grupper, vilket kunde tänkas vara problematiskt i den rådande pandemin.

Vidare är det relevant att diskutera urvalet av undersökningens respondenter. Detta var en inledande studie inom ämnet, och därför bedömdes det vara fördelaktigt med en bred urvalsgrupp. Den breda urvalsgruppen tillät studien att hitta en större variation av utfall vilka i framtida forskning kan studeras enskilt med mer fokuserade urvalsgrupper för att eftersöka bakomliggande faktorer och generaliseringar.

För att etablera en urvalsstrategi kan det enligt Creswell och Creswell (2018:301) vara relevant att diskutera fyra aspekter: miljön där undersökningen kommer att ske, vilka respondenterna är, vad respondenterna kommer att göra, och hur processen kommer att utvecklas när en respondent studeras. Som nämnt antogs miljön ha en inverkan på urvalsgruppen som gjorde

att antalet respondenter minskar. Eftersom det till viss del var upp till respondenterna själva att organisera delar av testningen (såsom att installera artefakten, dela sin skärm samt förstå hur spelet ska spelas) bedömdes det vara passande att eventuella respondenter hade en grundläggande erfarenhet av spel överlag, så att relevanta begrepp och verktyg inte behöver introduceras. Respondenterna behövde även som tidigare nämnt ha tillgång till relevant hårdvara för att genomföra undersökningen. Och eftersom denna typ av forskning, precis som många andra typer, ska genomföras med respondenternas samtycke (Vetenskapsrådet, 2017) ansågs det också vara lämpligt att respondenterna var minst 18 år gamla.

Urvalsstrategin kom alltså att bestå av tre krav: eventuella respondenter bör ha en grundläggande erfarenhet av spel, ha tillgång till relevant hårdvara, samt vara minst 18 år gamla.

### **3.1.2 Artefakt**

För att genomföra den här studien kom en artefakt med syftet att representera spelupplevelsen som ämnades undersökas att skapas. Artefakten var en digital prototyp av ett enspelarspel i överlevnadsgenren vars innehåll baserades på designkonventioner som etablerats inom den relevanta genren. Spelaren behövde testa sig fram genom världen och på så sätt skapa en förståelse för vad som behövde göras för att överleva. Enligt ett inlägg på Plariums (2019) bloggplattform är detta ett konventionellt tillvägagångssätt inom överlevnadsgenren. Diverse olika system introducerades också, såsom att samla in och kombinera objekt, samt att söka efter föda för att hålla sig vid liv. Tanken var att prototypen skulle innefatta alla delar av vad en förväntad spelupplevelse inom överlevnadsgenren innehåller i mål om att skapa en så genuin spelupplevelse som möjligt.

Överlevnadsspel kan av spelare beskrivas som "wiki"-spel (u/Dronelisk, 2013) på grund av hur frekvent digitala uppslagsverk nyttjas inom dessa spelkretsar. Därför är det en genre som tillåter många olika användningar av, samt åsikter kring paratexter. Det gjorde genren till ett lämpligt val för studien då det till stor del är blandningen av användningar och åsikter som var av intresse för denna studie.

För att komplettera artefakten skapades även ett skraddarsytt digitalt uppslagsverk som fungerade som en guide till spelet för de som spelade det. Det digitala uppslagsverket innefattade beskrivningar för hur spelare överlever så länge som möjligt, baskunskaper inom spelet och eventuella hemligheter som kunde vara svåra att hitta. Paratexten skapades genom ett verktyg som även använts för att skapa andra digitala uppslagsverk, såsom *The Official Minecraft Wiki* (Fandom, 2021b) och *The Official Terraria Wiki* (Fandom, 2021c). Paratexten var en väsentlig del av studien eftersom det är just användningen av den samt dess påverkan på artefaktens tänkta spelupplevelse som var den här studiens primära fokus. Då spel inom överlevnadsgenren refererats till som "wiki"-spel (u/Dronelisk, 2013) visar det tydligt att dessa digitala uppslagsverk är en normalitet för spelare som spelar överlevnadsspel. Den frekventa användningen av digitala uppslagsverk inom genren bidrog alltså till paratextens lämplighet för denna studie.

### **3.1.3 Undersökning**

Artefakten och dess kompletterande digitala uppslagsverk användes i undersökningen av studiens etablerade problem. Undersökningen skedde genom observerad testning av prototypen, och denna testning var uppdelad i två delar för samtliga respondenter. Då målet



var att undersöka enskilda spelare och deras upplevelser genomfördes också intervjuer med respondenterna i samband med testningen. Under testningens första del fick respondenten spela spelet utan tillgång till, eller vetskap om, paratexten. Under den andra delen fick respondenten tillgång till paratexten och kunde då använda den för att bli bättre på spelet genom att låta paratexten besvara eventuella frågor som hade dykt upp under den tidigare delen av speltestningen.

Under speltestningens observationsfas studerades respondentens aktiviteter i samt interaktioner med spelet. Genom att studera aktiviteter och interaktioner, samt notera dessa i ett simpelt observationsprotokoll, kunde jämförelser sedan göras mellan dessa handlingar och respondentens egna reflektioner, som samlades in genom en intervju. Med respondentens samtycke spelades speltestningen in för detaljerad granskning vid behov i senare skeden av undersökningen. I samband med dessa observationer genomfördes också en intervju med varje respondent. Dessa intervjuer var av semistrukturerad karaktär, vilket innebar att det fanns en uppsättning av förberedda frågor, men det fanns också utrymme för följdfrågor samt för att utforska tankar som uppstod hos antingen respondenten eller intervjuaren under själva intervjun. Syftet med intervjuerna var att samla information om hur respondenterna själva hade upplevt spelandet - både innan och efter att ha studerat paratexten - och om de aktivt förändrade sitt tillvägagångssätt efter att ha fått någon särskild information från paratexten.

För att nå meningsfulla jämförelser mellan respondenter och få en någorlunda generaliserad förståelse av resultatet från en undersökning föreslår John P. Davis, Keith Steury och Randy Pagulayan (2005) att undersökningen bör innefatta åtminstone 25–35 deltagare, vilket bedömdes vara orimligt för omfattningen av denna studie. Studien ämnade alltså inte upprätta några generaliserande påståenden om hur spelupplevelsen påverkas, utan fokuserade istället på att skapa en förståelse för hur spelupplevelsen *kan* påverkas. Av den anledningen prioriterades kvalitativt grundliga och djupgående testningar över en *viss mängd* testningar.

Den här studien följde de uppförandekrav som Vetenskapsrådet (2017) ställer på forskare i dagens samhälle. Framför allt behandlades studiens respondenter med anonymitet. Respondenterna hade möjlighet att avbryta sitt deltagande när som helst under studiens gång och ifall de önskade kom deras data att raderas. Huruvida en speltestning spelades in eller inte var helt och hållet upp till respondenten i fråga. När data senare framställdes och analyserades nämndes inte personuppgifter och det var inte möjligt att spåra svar till en specifik respondent. Samtliga respondenter fick även studiens mål presenterade för sig innan deltagande och de informerades om hur deras data skulle komma att användas.

Innan undersökningen påbörjades genomfördes två pilottest med en respondent. Målet med dessa pilottest var att garantera den här föreslagna metodens genomförbarhet, vilket innebar följande moment: i) kontroll av artefakterna, det vill säga att prototypen var spelbar samt att paratexten var läsbar och förståelig, ii) genomgång av intervjufrågorna så att de kunde tydliggöras för att undvika eventuella missförstånd, samt iii) identifiering av potentiella problem så att de kunde justeras (Preece, Sharp & Rogers, 2015:291). Genom att undersöka dessa eventuella problem skapades ett mer konsekvent underlag för den faktiska studien, eftersom problemen kunde behandlas så tidigt som möjligt i undersökningsprocessen. Vidare var det också relevant att genom pilottesterna etablera om spelprototypen erbjöd underhållningsvärde, vilket var viktigt för att skapa en så genuin spelupplevelse som möjligt.

## 3.2 Sammanfattning av problemformulering

Det här kapitlet har presenterat det problem den här studien har undersökt samt vilken metod som utnyttjades för att bemöta problemet. Studien följde Taylors (2006; 2009) idé att man bör undersöka spelupplevelsen genom fallstudier och har därför problemformuleringen:

hur kan digitala uppslagsverk, med syftet att hjälpa spelare förbättra sina kunskaper inom ett spel, påverka spelupplevelsen av enspelarspel?

Studien hade som mål att undersöka enskilda spelare och deras upplevelser och utnyttjade därför kvalitativa datainsamlingsmetoder. Genom att skapa artefakter - en spelprototyp som speglar den tänkta spelupplevelsen samt ett kompletterande digitalt uppslagsverk - kom studien att undersöka en begränsad spelupplevelse och paratexters påverkan på den.

Undersökningen bestod av en speltestning av den skapade artefakten, som observerades. Respondenter fick först spela utan vetskap om paratexten för att senare få tillgång till den. Efter speltestningen hölls en semistrukturerad intervju med respondenterna. Resultat från de semistrukturerade intervjuerna kunde sedan jämföras med observationerna från speltestningen för att se om respondenternas handlingar stämde överens med deras åsikter eller inte. Den föreslagna metoden har problematiserats från olika håll för att undersöka dess validitet och vidare diskuterades forskningsetik, följt av reflektioner kring hur hela studien pilottestades för att säkerställa dess effektivitet.

## 4 Genomförande

För att undersöka problemformuleringen skapades en artefakt, med syftet att representera en typisk spelupplevelse inom ett överlevnadsspel. Artefakten var en prototyp av ett spel inom överlevnadsgenren som hade som syfte att hjälpa till att utreda hur spelupplevelsen kan påverkas av digitala uppslagsverk. Tillsammans med denna prototyp sammanställdes ett sådant uppslagsverk (Fandom, 2021a) för att vidare kunna utreda hur en respondent agerar innan och efter hen får tillgång till uppslagsverket.

Det här kapitlet presenterar innehållet av den artefakt och dess medföljande digitala uppslagsverk som har producerats i samband med den här undersökningen, hur de utvecklades under projektets gång samt varför särskilda beslut har tagits. Avslutningsvis diskuteras de två pilotstudier som genomfördes för att bekräfta undersökningens kvalitet.

### 4.1 Designprocessen

Under arbetets gång har en iterativ arbetsmetod utnyttjats. I enlighet med Mattias Arvola (2020:12–13) och Jesse Schells (2015:89–113) designprocesser har projektet genomgått flera faser. I den första faser, konceptfasen, etablerades vilka problem som behövde lösas och vilka krav artefaktens system behövde uppfylla, vilket följdes av diskussioner kring olika idéer och lösningar.

Därefter prioriterades dessa lösningar, och i mån av tid under processens bearbetningsfas planerades i vissa fall en lösning, och i andra fall flera som sedan kunde utvärderas gentemot varandra. Prioriteringarna var baserade på hur mycket resurser som krävdes för att producera olika system och mekaniker, samt vad som ansågs viktigast ur ett designperspektiv för att skapa en upplevelse som speglade den i ett typiskt överlevnadsspel. Moment som spelaren kan nyttja uppslagsverket för att lösa, alternativt välja att lösa på egen hand, bedömdes vara en av de viktigaste delarna att producera för att kunna besvara undersökningens problemformulering så väl som möjligt. Moment som försöker skapa ett mer unikt spel prioriterades dock bort då dessa inte nödvändigtvis skulle stödja undersökningens syfte.

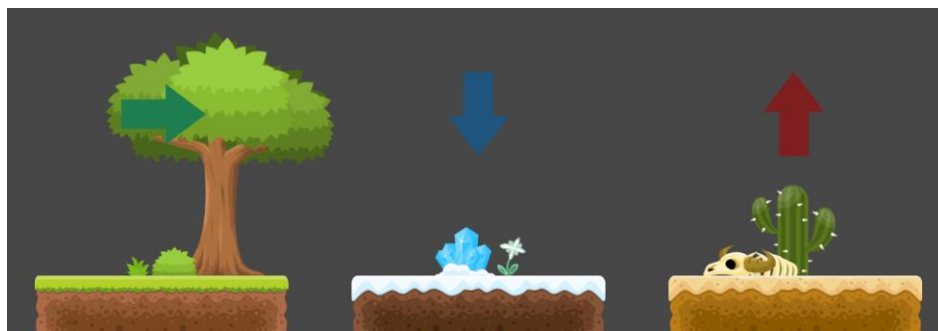
Lösningarna implementerades, och nya system testades av en utomstående person för att få en djupare förståelse för om lösningens implementation uppfyllde de krav som etablerats tidigare i arbetet. Ifall kraven blivit uppfyllda av lösningen ansågs problemet vara löst och då påbörjades samma process för nästa problem. De gånger kraven inte ansågs vara uppfyllda återvände problemet till ett av de tidigare stadierna för att utforskas ytterligare.

När överlevnadsspel definierades tidigare i den här rapporten etablerades att dessa spel har ett huvudsakligt mål - att överleva - vilket blir en utmaning genom komplexa system för att hålla sig vid liv. Överlevnadsspel utnyttjar inlärningsprocesser som *trial and error* för att lära spelare hur spelet ska spelas, vilket i sin tur får spelaren att utforska världen och dess element för att kunna överleva och ta sig vidare i spelet.

På grund av dessa aspekters aktiva förekomst inom överlevnadsspel har detta kapitel delats upp i tre huvudsakliga delar: livssystem, *trial and error* samt utforskning.

### 4.1.1 Livssystem

Artefaktens livssystem bestod av tre olika delar: liv, hunger och temperatur. Generellt var mekaniker som påverkar dessa system prioriterade högt, men somliga koncept behövde trots allt överges. Spelets temperatursystem var begränsat till spelvärldens snö- och ökenbiomer, vilka visas i figur 1, men ursprungligen var detta system planerat att introduceras genom en dag/natt-cykel där temperaturen sjunker under natten. Syftet med detta var att ge spelaren en introduktion till spelets temperatursystem som hen eventuellt skulle stöta på i snö- och ökenbiomerna. Dessa biomers mer extrema scenarier ansågs hur som helst vara tillräckliga för att besvara undersökningens frågeställning, och av den anledningen utvecklades dag/natt-cykeln. I en kommersiell variant av spelet hade en dag/natt-cykel som denna kunnat varit lämplig för att introducera ett temperatursystem, som i exempelvis *Rust* (2013) och *Valheim* (2021). Men i dessa spel handlar det också mindre om att skapa intressanta scenarier och mer om att ge spelaren ett snällt sätt att introduceras till systemet, vilket gör hen redo för kyla när det stöts på i andra, mer extrema scenarier senare i spelet.



**Figur 1.** Spelets skog-, snö- samt ökenbiomer, i den ordningen från vänster till höger. Pilarna representerar hur temperatursystemet påverkas i respektive biom.

Komplexa system för liv är, som redan etablerat, ett av överlevnadsgenrens huvuddrag. Det finns många typer av livssystem, och anledningen till att just liv, hunger och temperatur valdes för denna prototyp är å ena sidan för att liv och hunger naturligt kan interagera med varandra; vissa typer av mat ökar spelarens liv och hunger måttligt, men andra typer kan sänka värden i ett av systemen och öka värden i det andra. Detta skapar förhoppningsvis ett engagerande samspel mellan systemen, och i kombination med maträtternas medvetet vaga beskrivningar välkomnas användningen av spelets uppslagsverk ytterligare. Andra typer av system, som exempelvis förnuft eller uthållighet, hade också kunnat vara intressanta att genomföra speltestningar med för att få en bättre förståelse för vad som är mest lämpligt i spelet. Liv, hunger och temperatur ansågs dock vara jämförelsevis enkla att producera, vilket bedömdes vara värdefullt i utvecklingen av denna prototyp och var den avgörande anledningen till att just dessa tre valdes. Figur 2 visar hur livssystemen representerades i denna prototyp.



**Figur 2.** Spelets livssystem, med hunger (överst till höger), liv (underst till höger) och temperatur (vänster).

### 4.1.2 Trial and error

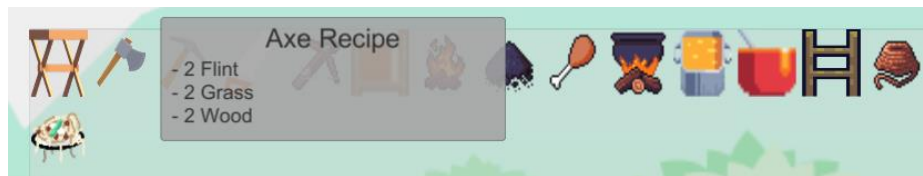
Enligt Raph Koster (2013:40) har människor kul när de lär sig saker, och applicerar vidare detta på spel; han hävdar att spel är roliga eftersom de går ut på att spelare lär sig hur spelets system fungerar för att kunna besegra det. Utifrån den här principen går det att se varför spel som nyttjar *trial and error* kan vara roliga för spelare. *Trial and error* tvingar in spelaren i en inlärningsprocess som hjälper hen att komma framåt i spelet och således bli bättre på det. Konceptet är mycket förekommande inom överlevnadsgenren, vilket syns i många av de spel som listats i kapitel 2.2.2. Överlevnadsspel, men även i andra överlevnadsspel, som Conan Exiles (2017) och The Forest (2014).

*Trial and error* inkluderades även i den här prototypen på flera olika nivåer. Exempel på detta är vilken effekt olika typer av mat har, då vissa ökar spelarens liv och andra ökar hans hunger, medan vissa typer till och med sänker dessa värden istället. Olika typer av bär har olika effekter, och kött måste lagas för att ge fullständigt positiva effekter. Ett annat exempel är spelets level design, där vissa områden är relativt undanskymda och spelaren måste ta ett "trossprång" (eng: *leap of faith*) för att komma vidare. För detta finns det skyltar som ska hjälpa spelaren i någon utsträckning, se figur 3, men i slutändan är det ändå upp till spelaren att välja att ta språnget ut i intet och hoppas på det bästa. Vidare gjordes också ett medvetet val att beskriva olika maträtters effekter väldigt vagt i spelet. Detta medförde att spelare skulle behöva söka sig till uppslagsverket för att få en fördjupad kunskap om hur mycket liv och/eller hunger en viss typ av mat gav, alternativt testa sig fram.



**Figur 3.** Exempel på hur ett "trossprång" kan se ut i spelet.

När det kommer till tillverkning av objekt i spelet så kunde objektens recept antingen vara dolda eller inte. Om recepten å ena sidan var dolda hade spelaren inte haft någon aning om vilka typer av resurser som går att hitta i spelet, och hade behövt lista ut vad dessa recept innehåller på egen hand, vilket är en typ av *trial and error*. Om recepten å andra sidan var öppna hade spelaren direkt haft kännedom om vilka objekt som går att tillverka, samt vad som krävs för att tillverka dem, vilket istället uppmuntrar utforskning för att hitta de resurser som krävs för ett visst objekt.



**Figur 4.** Användargränssnitt för tillverkning av objekt i spelet.

Det finns både positiva och negativa aspekter av båda dessa tillvägagångssätt: att använda dolda recept hade exempelvis uppmuntrat starkt till att använda spelets medföljande uppslagsverk för att ta reda på vilka resurser och objekt som existerar, och hur de kan tillverkas. Och detta kan tänkas vara lämpligt för den här undersökningen. Att använda öppna recept tillåter istället spelaren att fokusera på att utforska spelet för att hitta de objekt som hen önskar tillverka, och i slutändan gjordes avvägningen att eftersom det redan fanns en hel del aspekter av spelet som uppslagsverket kunde användas till så var denna typ av utforskning lämplig; att göra recept dolda hade eventuellt skiftat för mycket fokus från spelet till uppslagsverket, men för framtida studier kan det vara relevant att, i mån av tid, speltesta båda typerna för att etablera vilket som är mest lämpligt. Figur 4 visar hur systemet såg ut i studiens artefakt.

### 4.1.3 Utforskning

Utforskning är en kärna inom överlevnadsspel (Doan, 2017; Plarium, 2019) och även det går att relatera tillbaka till Koster (2013:40) då utforskning lär spelaren om den virtuella världen de befinner sig i, vad för slags saker de kan göra där, hur de kan göra saker och varför de gör saker. Spelare hittar alltså en glädje i att utforska och därmed lära sig om spelet och världen det utspelar sig i.

Basbyggande kan tänkas vara en konvention inom överlevnadsgenren då i stort sett alla spel som listats i kapitel 2.2.2 Överlevnadsspel har någon typ av basbyggande. Dock valdes det att prioritera bort basbyggandet med den huvudsakliga anledningen att utforskning och basbyggande är svåra att kombinera i en speltestning som genomförs på begränsad tid. Spelaren behöver aktivt utforska världen för att stöta på nya scenarier och använda (eller välja att inte använda) ett uppslagsverk. Men basbyggande hade eventuellt uppmuntrat spelare att fokusera på den basbyggande aspekten av spelet istället, vilket inte hade givit någon särskilt relevant information för undersökningen. Utforskning är precis som basbyggande en stomme inom genren, och utforskning är en aspekt som lämpar sig mycket bättre för innehåll i ett uppslagsverk, och naturligt prioriterades alltså detta i utvecklingsprocessen. Det är som sagt svårt att inkludera både utforskning och basbyggande om spelaren inte får spela så länge hen vill, vilket inte visade sig vara rimligt i den här undersökningen.

Av samma anledning - det vill säga för att uppmuntra utforskning - togs också beslutet att göra spelarens resurser begränsade. En resurs kan bara plockas upp en gång, och om spelaren finner en brist på resurser omkring sig innebär detta att hen måste bege sig vidare i spelet för att hitta nya. Se figur 5 för ett exempel på hur sådana resurser såg ut i studiens artefakt. Vidare introducerades också ett huvudsakligt mål, samt några delmål, med spelet; visserligen är det inte konventionellt inom genren att introducera konkreta mål eftersom spelaren ofta kan skapa sina egna mål, men eftersom denna artefakt producerades med en begränsad mängd resurser ansågs det vara mer lämpligt att skapa mål som spelaren kan arbeta mot. Dessa mål var unika resurser som var utplacerade i spelet och som gick att tillverka ett speciellt objekt

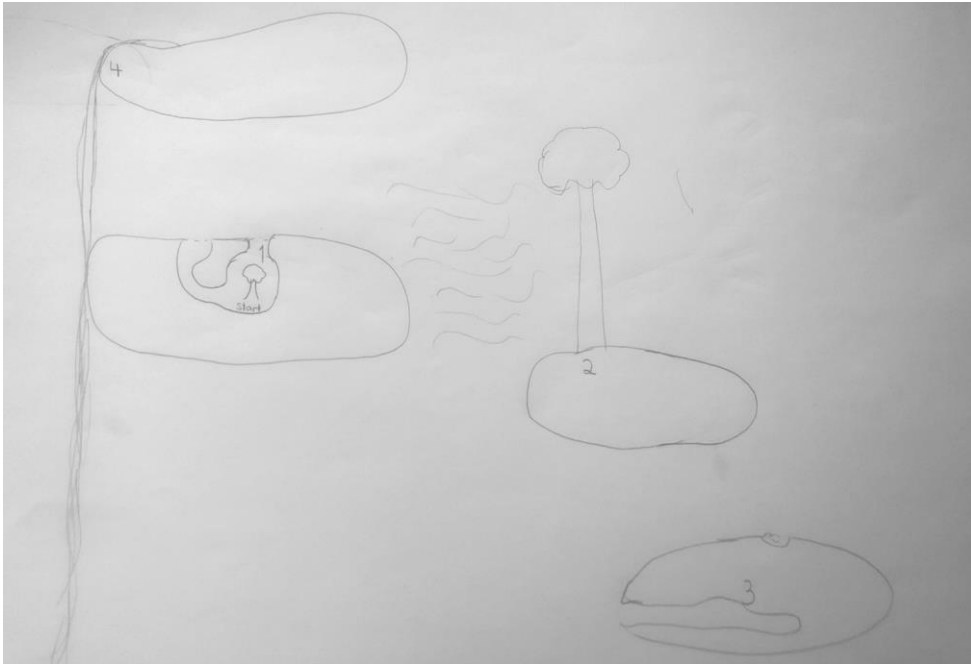
med, men de introducerades inte på något särskilt vis i spelet utan fanns framför allt benämnda i det medföljande uppslagsverket. Detta gjorde att de agerade som ett tydligt medel för att studera förändringar i spelarens tillvägagångssätt; eftersom respondenterna fick tillgång till paratexten halvvägs genom en speltestning gick att se om de plötsligt sökte sig till dessa objekt när de fått vetskap om dem.



**Figur 5.** Exempel på resurser i spelvärlden som går att plocka upp.

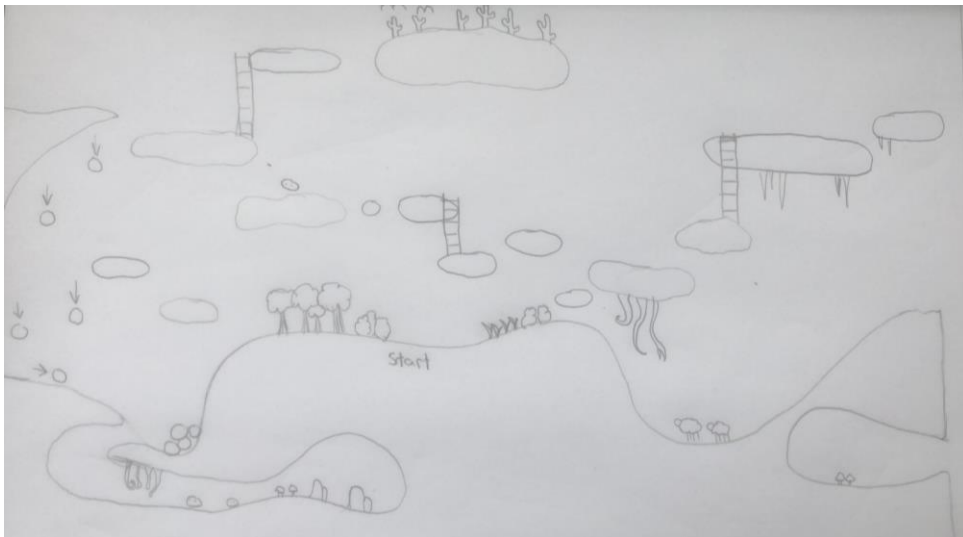
Spelets level design har genomgått många iterationer. Tidiga planeringssessioner innefattade fyra separerade öar med olika biomer och skraddarsyddna omgivningar som spelaren behövde överkomma för att ta sig vidare i spelet, se figur 6. Delmålen i denna tänkta design var att lista ut hur man förflyttade sig mellan öarna, men detta koncept utvecklades på grund av att det hade krävt mycket arbete som inte gick att återanvända i resten av spelet, både från design- och programmeringsperspektiv. Andra tankar som uppstod i och med utvecklingen av denna första version var att världen skulle vara levande; stenar skulle falla från himlen och vinrankor skulle piska omkring. Dessa moment ansågs vara enkla att producera och samtidigt göra så att världen relativt lätt kunde fyllas med faror. I senare iterationer inkluderades också fiender, som man skulle behöva besegra för att få vissa typer av resurser. Och att inkludera fiender innebar naturligt också att någon slags mekanik för att attackera dessa fiender borde introduceras, vilket kunde tänkas ge spelet ett djup som inte funnits innan. Utan fiender kan det bara tänkas vara en slags simulator där resurser samlas, men att inkludera fiender tvingar spelaren att skydda sig själv och vara mer aktiv i sitt spelande. De mekaniker som introducerades var en simpel attack i närstrid, samt en pilbåge som spelaren kunde använda för att attackera på håll. Fler typer av vapen hade kunnat introduceras för att ge denna aspekt av spelet ett vidare djup, men för att efterlikna spelupplevelsen i ett kommersiellt spel ansågs det vara viktigare att skapa ett spel där all planerad funktionalitet existerade snarare än att fokusera på ett fåtal mekaniker.

Ursprungligen låg fokus dessutom på att skapa ett spel med intressanta, nytänkande element, eftersom det bedömdes kunna göra spelet unikt och roligt. Men efter ytterligare reflektioner ansågs det hur som helst vara mer värdefullt att följa de designkonventioner som finns mer strikt för att skapa ett spel som är så representativt som möjligt, även om det innebär att inkludera många element som redan finns i andra spel. Ur ett kommersiellt perspektiv hade en design som den som visas i figur 6 kunnat vara framgångsrik, men för undersökningens syfte var det som sagt mer lämpligt att följa etablerade konventioner.



**Figur 6.** En tidig skiss av spelets level design, med fyra separerade öar.

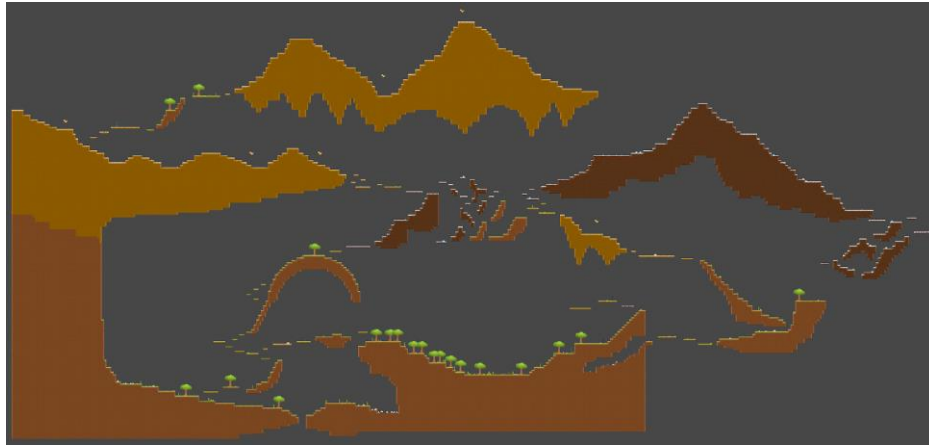
Efter att konceptet i figur 6 avvecklades introducerades istället en värld där öar med olika biomer var mer sammankopplade och enklare att nå; fokus flyttades från att ta sig mellan öarna till att utforska en mer sammanbunden värld, se figur 7. I samband med utvecklingen av det här konceptet skapades också en ny typ av delmål: unika resurser som är utplacerade i världen.



**Figur 7.** En senare skiss av spelets level design, med en sammanbunden värld.

Figur 8 visar spelets senaste iteration av level design, vilken har tydliga inspirationskällor från producerade pappersskisser och framför allt figur 7; en frodig botten samt flytande öar med andra typer av biomer. Andra element har uppdaterats från tidigare iterationer, såsom formen på många öar, vilken är nyanserad och levande istället för att vara jämförelsevis platt.



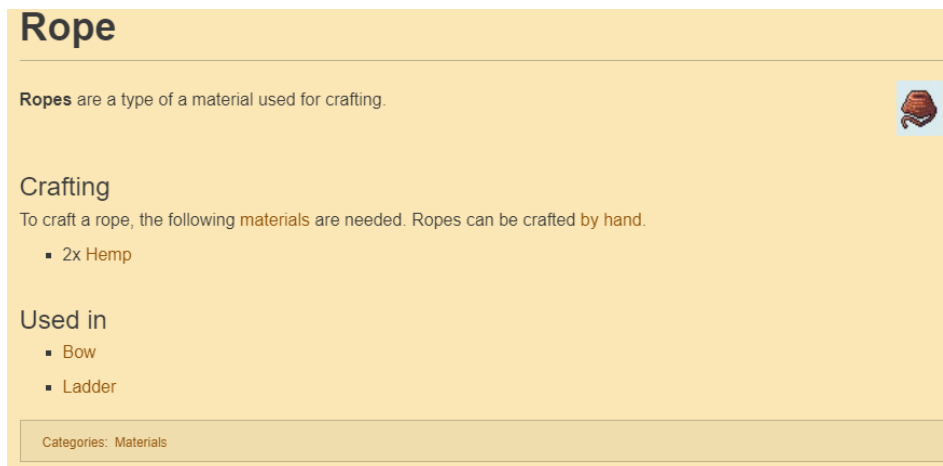


**Figur 8.** Den senaste iterationen av spelets level design.

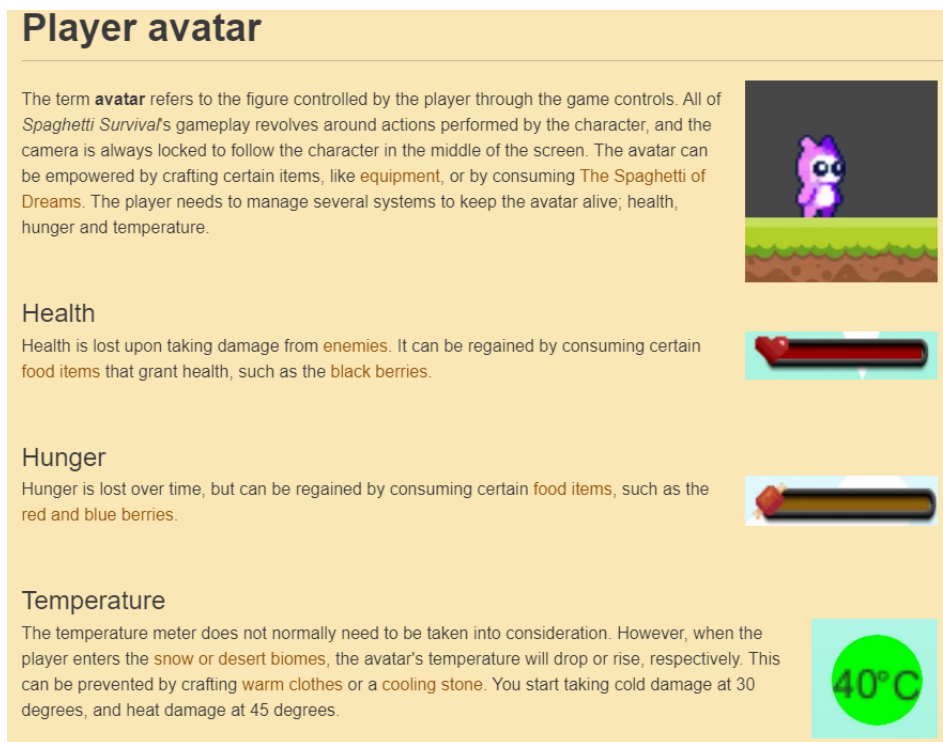
## 4.2 Det digitala uppslagsverket

Det digitala uppslagsverket (Fandom, 2021a) hade som syfte att komplettera det skapade spelet i undersökningen. Det var respondenternas användning av det digitala uppslagsverket som skulle ge svar på undersökningens frågeställning, genom att bidra med data som kunde påvisa hur uppslagsverket kunde påverka spelupplevelsen. För att utveckla det digitala uppslagsverket utnyttjades wikihotellet *Fandom* (2004), vilket är en server för digitala uppslagsverk om bland annat spel, filmer och serier. Vid skapandet av det egna digitala uppslagsverket behövde det ges ett namn. Istället för att namnge det enligt namnet på undersökningen valdes det att ge det, och vidare också spelet, ett genuint spelnamn, *Spaghetti Survival*, för att försöka skapa en så icke-steril spelupplevelse som möjligt.

För att bestämma hur saker skulle presenteras på det digitala uppslagsverket utnyttjades de digitala uppslagsverken för spelen *Minecraft* (2011) och *Terraria* (2011) - *The Official Minecraft Wiki* (Fandom, 2021b) och *The Official Terraria Wiki* (Fandom, 2021c) - då båda spelen liknade studiens artefakt. På båda dessa digitala uppslagsverk sorterades olika spelobjekt in i kategorier baserat på vad objektet hade för funktion i spelet. Därför valdes det att använda ett likadant system för det digitala uppslagsverket för denna artefakt. De skapade kategorierna blev då material, strukturer, fiender, utrustning och mat. Tanken var att dessa kategorier skulle hjälpa spelare att snabbt hitta det de letade efter när de använde det digitala uppslagsverket. Genom att ytterligare lägga in länkar till objekt varje gång de nämndes kunde användare snabbt hoppa mellan olika sidor i det digitala uppslagsverket och hitta den information de behövde. Användningen av sådana länkar hade även noterats på de digitala uppslagsverk som denna studies uppslagsverk var inspirerat av. Se figur 9 för ett exempel på hur en grundläggande artikel för ett av spelets föremål såg ut, och figur 10 för ett exempel på en mer ingående artikel om spelets system.

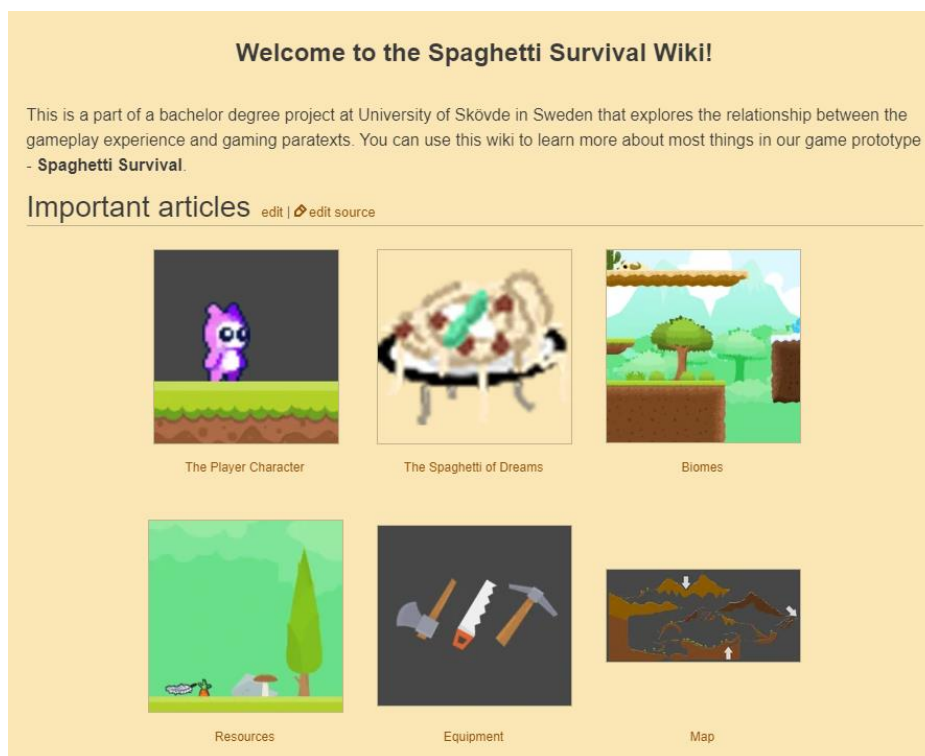


**Figur 9.** Exempel på en grundläggande artikel från spelets digitala uppslagsverk.



**Figur 10.** Exempel på en ingående artikel från spelets digitala uppslagsverk.

Vilken typ av information som inkluderades på det digitala uppslagsverket bestämdes genom att titta på andra uppslagsverk och vad spelare kan leta efter där. När spelare vänder sig till ett digitalt uppslagsverk kan det vara en stor variation av saker de letar efter. Det är därför sällan ett digitalt uppslagsverk endast diskuterar en aspekt av ett spel utan det är istället ett uppslagsverk för hela spelet där alla olika delar diskuteras och analyseras. På väl etablerade spel som *Minecraft* (2011) och *Terraria* (2011) kan man se detta då deras digitala uppslagsverk är massiva och innehåller flera tusen artiklar. Det är även en av anledningarna till att de tidigare nämnda kategoriseringarna är viktiga för strukturen av ett digitalt uppslagsverk. Av den här anledningen togs beslutet att det skapade digitala uppslagsverket skulle ta upp all information kring artefakten som finns. För att hjälpa spelaren på traven i den här studien skräddarsyddes uppslagsverkets framsida med relevanta element, se figur 11.



**Figur 11.** Uppslagsverkets framsida, med ett antal viktiga sidor framhävda.

### 4.3 Pilotstudie

För att försäkra undersökningens genomförbarhet och kvalitet har två pilottest utförts. Under det första pilottestet utfördes undersökningen som planerat för att leta efter möjliga brister i upplägg och innehåll. De brister som hittades korrigerades och sedan utfördes ett andra pilottest. Pilotstudien var överlag framgångsrik och gav god insikt i uppläggets samt innehållets styrkor och brister. Den gav en insikt i hur effektiv undersökningen var i att besvara den frågeställning som studien har ämnat besvara, samt hur den kan göras ännu mer effektiv.

Under ett pilottest fick respondenten först göra sig bekant med artefaktens kontrollschema, för att sedan spela spelet i cirka tio minuter. Efter detta delades en länk till spelets digitala uppslagsverk, som hen fick studera tills de var nöjda, och därefter återgå till att spela spelet i cirka tio minuter till. Respondenten fick också pausa spelet och öppna upp det digitala uppslagsverket under denna del av undersökningen om hen så önskade. Båda spelpassen och användningen av det digitala uppslagsverket observerades. Efter detta genomfördes en intervju med respondenten, för att etablera huruvida deras spelsätt överensstämde med deras personliga upplevelse av spelet eller inte.

De styrkor som hittades med undersökningen var huvudsakligen att respondenterna relaterade spelet till andra spel inom överlevnadsgenren. Det visar på att spelet var representativt för genren och därmed höll sig till undersökningens mål om att fokusera på ett spel inom överlevnadsgenren. Även styrkan i att utnyttja semistrukturerade intervjuer visades då svar från de planerade frågorna ibland var otillfredsställande, vilket kunde följas upp med en ytterligare fråga för att förstå hur respondenten tänkte. Trots att det endast var pilottest visade den insamlade datan från dem att undersökningen var uppbyggd på ett sätt som kunde

besvara frågeställningen. Intervjuerna gav en inblick i hur respondenten tänkte och observationerna visade om hens tankar reflekterade handlingarna i spelet eller inte.

De brister som upptäcktes låg huvudsakligen i undersökningens innehåll och inte i upplägget. Det fanns dels brister i artefakten, och även om en majoritet av dessa brister försökte åtgärdas innan pilotstudien dök det oundvikligen upp problem även här. Designbrister i artefakten, som förvirring på grund av en saknad av audiovisuell återkoppling och delvis bristande level design, valdes att prioriteras lägre än tekniska brister som att fastna i väggar och fastna i progressionen av spelet. Den prioriteringen gjordes eftersom de tekniska bristerna starkt kan påverka undersökningens genomförbarhet. Även det digitala uppslagsverket hade brister. En av dessa var en avsaknad av bilder på olika objekt i spelet. Detta visade sig skapa förvirring hos respondenterna då de inte kunde koppla namn på objekt i det digitala uppslagsverket till objekt i spelet. Förutom artefakten fanns det även brister med formuleringar på bestämda intervjufrågor. Frågan *"tror du att ditt spelsätt ändrades något?"* visade sig dels vara problematisk då respondenterna inte visste hur de skulle definiera ordet spelsätt. Det fanns även problem med att respondenterna själva inte lade märke till om de ändrade sitt spelsätt då det för dem var en naturlig del av spelprocessen, vilket noterades vid jämförelser mellan observationen och intervjun.

För att åtgärda dessa brister gjordes ett antal ändringar. I artefaktens fall åtgärdades problemet med progression genom att omplacera objekt i spelvärlden. För att lösa problemet med att fastna i väggar skapades ett tangentbordskommando som nollställer spelarens position, samt en uppdatering av spelarkarakters kollisionshantering. Även vissa brister med designen ändrades genom att förbättra den visuella återkopplingen spelare får. En av dessa ändringar var att ändra på storleken av ett objekt så att spelare inte ska känna att de kan hoppa över dem. Dock implementerades inte mer audiovisuell återkoppling eller uppdaterad level design i spelet då dessa två problem krävde en stor mängd resurser, och i slutändan inte orsakade några större problem för studiens resultat. För det digitala uppslagsverket lades det till bilder på majoriteten av alla objekt som fanns i spelet i mål om att göra användningen av det lättare samt göra kopplingen till spelet mer tillgänglig. Ytterligare åtgärdades intervjufrågorna genom att omformulera de delar som respondenter fann förvirrande eller svåra att förstå. Frågan *"tror du att ditt spelsätt ändrades något?"* omformulerades till *"upplevde du någon skillnad mellan de två olika spelpassen?"* Omformuleringen lät respondenter fokusera på sina egna känslor och upplevelser istället för att analysera sitt eget spelande och faktiska handlingar, vilket är observationens uppgift och inte intervjun. Dessa ändringar gjordes innan det andra pilottestet.

Avslutningsvis utvecklades även strukturen för observationen. Efter det första pilottestet lades det märke till att observationerna kunde effektiviseras ytterligare genom att ha några frågor att söka svar på. Genom att jämföra intervjun och observationen från pilottestet togs tre frågor fram som ansågs vara relevanta för studien:

- Vad stöter respondenten på för problem i spelet? Löser hen dem?
- Vilka typer av objekt tillverkar hen?
- Vilka sidor söker hen sig till på det digitala uppslagsverket?

Under det andra pilottestet utnyttjades dessa sedan under observationen. De visade sig vara ett användbart hjälpmedel för att etablera vad som var relevant att anteckna och analysera. Frågorna gav observationen en tydligare struktur samt såg till att den höll sig till det tänkta

syftet. Även de övriga åtgärderna som gjorts för testet visade sig fungera bra. Respondenten förstod och kunde svara på samtliga intervjufrågor och det observerades att respondenten lättare kopplade olika sidor på det digitala uppslagsverket till objekt i spelet på grund av de nya bilderna. Spelaren fastnade inte längre i sin progression på grund av tekniska fel eller brist av resurser vilket gjorde att undersökningen kunde genomgå utan problem. Det andra pilottestet utfördes alltså utan några större problem och därmed ansågs undersökningen vara av tillräcklig kvalitet för att utnyttjas för den faktiska studien.

#### 4.4 Sammanfattning av genomförande

Det här kapitlet har diskuterat utvecklingen av en spelprototyp med fokus på tre olika kategorier: livssystem, utforskning och *trial and error*, följt av en diskussion kring det digitala uppslagsverket som skapades i samband med prototypen.

Det finns många olika typer av livssystem, och de tre som valdes för denna prototyp (liv, hunger och temperatur) valdes framför allt på grund av hur de kan interagera med varandra och för att de bedömdes vara relativt enkla att producera, men i mån av tid hade det varit värdefullt att utforska andra typer av system, som förnuft och uthållighet.

Flera system har antingen introducerats eller avvecklats under spelets utvecklingsprocess. Exempelvis togs beslutet att avveckla basbyggande eftersom det eventuellt hade uppmuntrat spelaren till att inte utforska i samma utsträckning som det gjort annars. Och för att vidare uppmuntra utforskning introducerades också fiender som ger unika resurser när de besegras. Dessutom togs beslutet att visa för spelaren vilka typer av resurser som finns i spelet, så att hen alltid har något att sträva mot i sin utforskning. Spelets level design ändrades också under utvecklingen, från att ursprungligen inkludera fyra skraddarsyddade öar med unika upplevelser till en sammankopplad värld. I och med att världen uppdaterades på det här sättet ändrades också spelets mål; från början var målet att ta sig mellan öarna, vilket ändrades till att hitta unika resurser som är utplacerade i världen. Att se till att spelet innehåller *trial and error* har varit ett fokus under utvecklingsprocessen, bland annat när det kommer till att lära sig vad olika typer av mat gör samt genom spelets level design.

För det digitala uppslagsverket utnyttjades digitala uppslagsverk från spelen *Minecraft* (2011) och *Terraria* (2011) som mall för hur det utvecklades. Genom att utnyttja kategoriseringar och länkar för de olika spelobjekten blir det digitala uppslagsverket enkelt att navigera, vilket blir viktigt då det ska innehålla en stor mängd information.

Avslutningsvis har de två pilotstudier som genomförts presenterats och diskuterats för att utforska undersökningens kvalitet, samt vilka förbättringar som gjorts inför den fullskaliga undersökningen.

## 5 Utvärdering

Det här kapitlet presenterar den data som samlats in genom undersökningen. Datan analyseras för att avslutningsvis ställas i relation till frågeställningen som etablerats i början av den här undersökningsprocessen.

### 5.1 Presentation av undersökning

För att hitta potentiella respondenter till den här undersökningen publicerades inlägg på plattformarna Discord (2015) och Facebook (2004), där undersökningen först presenterades och sedan efterfrågade deltagare till denna. Från detta ställde fyra personer upp, och ytterligare respondenter rekryterades genom personliga kontakter. Detta resulterade i sex personer till, och totalt blev det alltså tio respondenter. Vid rekryteringen bestämdes tid och datum för deras testningstillfälle, samt vilken plattform som testet skulle utföras på. Av de tio testerna utfördes nio på Discord (2015) och en på Zoom (2012). Cirka 15 minuter innan bestämd tid för ett test skickades en länk med en inbjudan till mötet ut till respondenten. Vid ankomst till mötet välkomnades respondenten av ett inlägg med information om hur testet skulle gå till samt en länk till artefakten. Med respondentens samtycke spelades testet in från början till slut, för att under analysen kunna säkerställa tagna anteckningars validitet samt se till att ingen relevant information förlorades. Vidare tydliggjordes för respondenten att deras deltagande i studien var anonymt, och att de när som helst kunde avsluta testet samt dra sig ur studien. När respondenten laddat ned artefakten startades testet, där hen fick spela spelet i cirka tio minuter, följt av en kort paus där hen fick utforska det digitala uppslagsverket som har skapats i samband med den här studien. Efter detta fick hen spela spelet i cirka tio minuter till. Avslutningsvis genomfördes en intervju där sju frågor ställdes, som finns listade i Appendix A. Notera att där den här rapporten vanligtvis refererar till ett "digitalt uppslagsverk" har detta ändrats under intervjuerna till det mer informella "spelwiki", för att vara så välkomnande som möjligt gentemot respondenterna och minimera mängden sterila, vetenskapliga begrepp. Utöver de förberedda frågorna ställdes följdfrågor där det ansågs lämpligt. Några exempel på detta är följdfrågor som undersökte varför eller varför inte respondenterna stödjer användningen av digitala uppslagsverk, vad det fanns för eventuella anledningar till att de studerade särskilda sidor i uppslagsverket mycket mer än andra, samt efterfrågningar om förtydliganden där det behövdes.

#### 5.1.1 Resultat

Målet med denna studie var att undersöka spelares individuella upplevelser och jämföra dem med varandra för att etablera hur spelupplevelsen kan påverkas av paratexter. För att uppnå detta kategoriserades den insamlade datan. Detta gjordes enligt de frågor som söktes svar på under observationerna, samt de frågor som ställts under testernas intervjuer, för att kunna identifiera hur respondenternas svar i intervjun eventuellt skiljer sig med deras handlingar under observationen.

Den första frågan som söktes svar på under observationerna var följande: **Vad stöter respondenten på för problem i spelet? Löser hen dem?** Och utöver mindre problem som uppstod i samband med en avsaknad av audiovisuell återkoppling i spelet kunde fyra tydliga problem urskiljas: i) spelare förstår inte hur de ska ta sig förbi en viss typ av blockad, ii) spelare glömmer bort att underhålla spelets livssystem, och börjar svälta, iii) spelare förstår

inte hur spelets övriga system, exempelvis för att tillverka objekt eller samla på sig material, fungerar, samt iv) spelare förstår inte syftet med objekt som är utplacerade i spelvärlden. Dessa resultat kan innebära olika saker för studien, då exempelvis en typ av problem kan vara utmärkt för att analyseras, medan andra problem främst är ett resultat av brister i artefaktens design. Att spelare inte förstår hur de ska ta sig förbi en viss typ av blockad är ett exempel på ett problem som är värdefullt för undersökningen, då det kan användas för att identifiera huruvida spelare löser detta problem själva eller med hjälp av det digitala uppslagsverket. Men att spelare inte förstår spelets system är ett resultat av en brist i artefakten. Att spelare glömmer bort att underhålla spelets livssystem är ett större problem som har med avsaknaden av audiovisuell återkoppling att göra, men kan ändå vara relevant för att notera om spelare förstår sig på systemet eller inte. Att spelare inte förstår syftet med objekt som är utplacerade i världen kan användas för att studera hur en spelare tar sig vidare i spelvärlden, och om de använder det digitala uppslagsverket för att ta reda på vad dessa objekt gör eller inte.

Den andra frågan som söktes svar på under observationerna var följande: **Vilka typer av objekt tillverkar respondenten?** Att tillverka objekt är nödvändigt för att kunna ta sig vidare i spelet, och blir alltså ett mått på spelarens förståelse av spelvärlden. Detta är relevant för att besvara frågeställningen då det kan visa skillnader i spelarnas förståelse för spelet innan kontra efter de har fått använda det digitala uppslagsverket. Alla 10 respondenter tillverkade ett arbetsbord, vilket är en förutsättning för att kunna tillverka många andra objekt. Vidare tillverkade samtliga respondenter också någon typ av verktyg; under testningens första pass tillverkade 1 respondent endast en yxa, 1 respondent endast en hacka, 5 respondenter både en yxa och en hacka, och 3 respondenter tillverkade inga verktyg över huvud taget. Endast 1 respondent tillverkade en såg under det första passet, medan 7 av respondenterna tillverkade en såg efter att de hade fått tillgång till det digitala uppslagsverket. Se Tabell 1 och Tabell 2 för en jämförelse mellan vilka objekt som respondenterna tillverkade innan respektive efter tillgång till uppslagsverket.

**Tabell 1.** En översikt av vad varje respondent tillverkade under observationens första pass, innan de fick tillgång till spelets digitala uppslagsverk.

Objekt	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	Totalt
Arbetsbord	X	X				X	X	X	X	X	7
Yxa	X	X				X	X	X		X	6
Hacka	X	X				X		X	X	X	6
Såg						X					1
Pilbåge											0
Säng						X					1
Eldstad		X			X	X				X	4
Kol						X					1
Tillagad kanin		X			X	X				X	4
Matlagningsstation						X					1
Grönsakssoppa											0
Köttgryta											0
Stege											0
Rep											0
Kylande sten											0
Varma kläder											0
Drömspaghetin											0

2 respondenter tillverkade stegar, vilka kan användas för att skapa genvägar i spelet. 4 respondenter tillverkade sängar, som gör att spelaren kan ändra positionen där hen placeras när hen har dött. 3 av dessa respondenter placerade sina sängar vid spelets start, medan en använde sängar för att vara närmare spelets snöbiom om hen skulle dö.

6 respondenter tillverkade en eldstad, och 5 av dem nyttjade eldstäderna för att laga mat. Samtliga respondenter åt endast mat som går att plocka upp i spelvärlden eller laga på en eldstad, och de två avancerade maträtterna som fanns i spelet (grönsakssoppa och köttgryta) tillverkades alltså aldrig.

**Tabell 2.** En översikt av vad varje respondent tillverkade under observationens andra pass, *efter att de fick tillgång till spelets digitala uppslagsverk.*

Objekt	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	Totalt
Arbetsbord			X	X	X						3
Yxa					X				X		2
Hacka			X	X	X		X				4
Såg	X	X		X			X	X	X	X	7
Pilbåge	X	X				X		X		X	5
Säng	X		X					X			3
Eldstad	X								X		2
Kol	X										1
Tillagad kanin									X		1
Matlagingsstation	X										1
Grönsakssoppa											0
Köttgryta											0
Stege						X	X				2
Rep						X	X	X		X	4
Kylande sten											0
Varma kläder											0
Drömspaghettin											0

Den tredje frågan som söktes svar på under observationerna var följande: **Vilka sidor söker sig respondenten till på det digitala uppslagsverket?** En fullständig sammanställning av resultatet för denna fråga kan ses i Appendix B, och följande utläggning har istället identifierat de element som anses vara mest relevanta för undersökningen. 9 respondenter tittade framför allt på sidan om de blockader som nämndes i relation till den första frågan ovan (se "kapbara plantor" i Appendix B), och följaktligen även de sidor som var kopplade till denna - sidorna om verktygen såg och hacka, samt resurserna hampa och järn. 8 respondenter tittade på sidan som visar spelets karta, men det var framför allt 2 respondenter som använde den flitigt under testningens andra pass för att aktivt skapa en plan för hur de skulle röra sig i spelvärlden så optimalt som möjligt. 7 respondenter tittade på sidan om spelets huvudsakliga mål, och genom denna även de delmål som finns utplacerade i spelvärlden.

Efter en sammanställning av de 10 testernas intervjuer (vars frågor finns listade i Appendix A) visade **fråga 1** att respondenternas åldersintervall var 21–26 år. **Fråga 2** visade att 8 av 10 deltagare hade spelat liknande spel innan. Totalt 7 personer hade spelat *Minecraft* (2011) innan och relaterade artefakten till det medan 6 respondenter hade spelat *Terraria* (2011) innan och relaterade artefakten till det. Vidare svarade 2 respondenter att de spelat plattformsspel som påminde dem om artefakten innan. På **fråga 3** svarade 9 av respondenterna att de använt digitala uppslagsverk innan när de spelat spel. Av de 9 berättade



4 att de helst undviker digitala uppslagsverk men kan ett fåtal gånger vända sig till dem då de inte kan ta sig vidare i ett spel utan hjälp. Resterande 5 respondenter som har använt digitala uppslagsverk innan ansåg sig själva utnyttja dessa aktivt för att lära sig mer om spelet och hur man spelar så optimalt som möjligt.

Vid **fråga 4** ansåg 5 av respondenterna att spelet kändes mållöst under de första 10 minuterna. Resterande 5 respondenter svarade att de endast fokuserade på att samla material och utforska spelvärlden under de första 10 minuterna. På **fråga 5** svarade 9 respondenter att den stora skillnaden mellan de två spelpassen var att de kände sig mer målmedvetna, varav 5 uttryckte att de hade det konkreta målet att tillverka ett unikt objekt (se "drömspaghettin" i Tabell 1 och Tabell 2 ovan). Den respondent som inte kände sig mer målmedveten under det andra spelpasset uttryckte känslan av att det inte längre var värt att fortsätta spela då hen nu hade fått reda på allt som finns att veta om spelet.

På **fråga 6** var variationen av svar större bland respondenterna och 3 av respondenterna svarade med svar som föll inom mer än en kategori. 6 respondenter svarade att de på det digitala uppslagsverket letade efter något objekt de stött på tidigare i spelet men då inte förstått sig på. 3 respondenter svarade att de fann kartan intressant och tittade mycket på den. 2 respondenter fokuserade mest på spelets unika mål, drömspaghettin, och hur de skulle hitta alla ingredienser som krävdes för att tillverka den. Slutligen svarade även 2 respondenter att de inte ansåg sig leta efter något speciellt på det digitala uppslagsverket.

Även på den sista frågan, **fråga 7**, var variationen mellan svar relativt stor. 4 av de 10 respondenterna sa att de skulle fokusera mer på att samla resurser ifall de fick chansen att spela på nytt. 4 respondenter svarade även att de skulle fokusera mer på att tillverka objekt eller tillverka andra objekt än dem de tillverkade under sin första spelomgång, och av dessa 4 hade även 2 svarat att de skulle samla fler resurser. 1 respondent svarade att hen skulle utforska andra delar av världen och 1 svarade att hen skulle försöka ta sig genom spelet på så kort tid som möjligt, vilket i vissa kretsar anses vara ett sätt att bemästra ett visst spel (Platts, 2020). Slutligen svarade 2 respondenter att de inte skulle göra något annorlunda om de började om spelet. Tabell 3 visar en sammanställning av respondenternas svar i intervjuerna, och även om tabellen visar en sammanställning har utstickande individuella svar inte bortsetts ifrån utan har istället fått en egen kategori.

**Tabell 3.** Respondenternas svar i intervjuerna.  
Dessa svar har kategoriserats för att ge en överblick av resultatet.

Svar	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10
<b>Fråga 2: Har du spelat liknande spel innan? Isåfall vilka?</b>										
Har spelat liknande spel	X	X			X	X	X	X	X	X
Har spelat Minecraft	X				X	X	X	X	X	X
Har spelat Terraria	X	X				X	X	X	X	
Har spelat liknande platformers					X		X			
<b>Fråga 3: Har du någonsin använt dig av spelwikis? I sådana fall, i vilket syfte?</b>										
Har använt digitala uppslagsverk innan	X	X		X	X	X	X	X	X	X
Undviker helst digitala uppslagsverk		X		X			X		X	
Använder aktivt digitala uppslagsverk	X				X	X		X		X
<b>Fråga 4: Hur upplevde du spelet de första 10 minuterna?</b>										
Upplevde de 10 första minuterna mållösa		X	X	X			X		X	
Fokuserade på att samla material och utforska de första 10 minuterna	X				X	X		X		X
<b>Fråga 5: Upplevde du någon skillnad mellan de två olika passen?</b>										
Kände sig mer målmedveten efter användning av det digitala uppslagsverket	X	X	X	X	X	X		X	X	X
Kände att det var onödigt att fortsätta spela efter användning av det digitala uppslagsverket							X			
<b>Fråga 6: Letade du efter något speciellt på wikin? Hittade du det du letade efter? Tror du det finns en anledning till att du letade efter just det?</b>										
Letade efter objekt hen stött på i spelet	X				X	X	X		X	X
Fann kartan intressant		X	X			X				
Fann Drömspaghettin intressant							X	X		
Letade inte efter något speciellt				X						X
<b>Fråga 7: Om du började om spelet nu skulle du göra något annorlunda?</b>										
Skulle inte göra något annorlunda		X								X
Skulle samla fler resurser	X		X			X			X	
Skulle skapa fler/andra saker	X			X	X	X				
Skulle utforska andra delar av världen								X		
Skulle försöka försöka ta sig igenom spelet på så kort tid som möjligt							X			

## 5.2 Analys

En induktiv analytisk metod (Thorpe & Holt, 2008) användes för att identifiera viktiga, udda och återkommande fenomen bland samtliga tester, genom att iterativt gå igenom data och kategorisera den. Först renskrevs anteckningar från testerna som kort på ett digitalt verktyg för att skapa överskådliga listor, Trello (2011), och sedan gick inspelningarna för de olika testerna igenom för att leta efter data som möjligtvis förbisetts innan. Alla kort som sedan fanns på Trello (2011) delades in i olika kategorier baserat på vilken fråga de besvarade. Denna indelning gjordes först separat och sedan en gång tillsammans för att föra en diskussion kring indelningen efter att ha skapat en självständig uppfattning av den. Huvudsakligen blev data kategoriserad enligt vilken fråga den svarade på och sedan inom den kategorin vad svaret var. Ett exempel på en kategori var "platser spelare fastnar på" där exempel på underkategorier blev olika moment där spelare fastande, som exempelvis "stegen". När indelningen var färdig analyserades underkategorierna djupare genom att jämföras mellan varandra, och sedan drogs slutsatser kring den data som samlats in baserat på analysen. Vid analysen bortsågs ålder från då intervallet var så pass litet att alla respondenter kunde kategoriseras in i samma åldersgrupp.

Resultatet påvisar att många respondenter hade problem med att ta sig förbi vissa fysiska blockader som placerats i spelet. Dessa blockader krävde en viss typ av verktyg (såg) för att undanröjas, och en majoritet av spelarna förstod detta först efter att de hade studerat spelets digitala uppslagsverk, som berättade för dem hur de kunde ta sig förbi hindret. Ingen respondent lyckades lösa problemet med dessa blockader utan att använda uppslagsverket, och det var som sagt bara en respondent som ens tillverkade en såg innan hen fick tillgång till det. Detta indikerar att problemet som uppstod genom dessa blockader var något som respondenterna ansåg gjorde att de inte kunde ta sig vidare i spelet, vilket reflekterar den aktiva användningen av det digitala uppslagsverket för att kunna lösa just detta problem. Uppslagsverket gav spelarna lösningen till problemet, vilket baserat på deras attityd gentemot uppslagsverket kan anses vara antingen positivt eller negativt.

**Fråga 2** i intervjun visar hur vana spelare är med att spela liknande spel. **Fråga 3** från intervjun visar å andra sidan spelares vana med digitala uppslagsverk. Respondent #3 svarade att hen inte spelat liknande spel innan och hade inte använt digitala uppslagsverk innan. Respondent #3 var även en av personerna som kom kortast i spelets progression, då hen endast skapade ett arbetsbord, en säng och en hacka, varav hackan skapades under den sista minuten av observationstillfället, och respondenten kom inte heller förbi några hinder som fanns i spelvärlden. Respondent #4 hade inte heller spelat liknande spel innan. Respondent #4 hade dock använt digitala uppslagsverk innan, men förklarade även att hen vanligtvis undviker dem och utnyttjar dem endast då hen inte kan ta sig förbi ett specifikt problem i ett spel. Respondent #4 skapade ett arbetsbord, en hacka och en såg, och lyckades inte ta sig förbi något hinder i spelvärlden. Dessa två respondenter kom alltså lika långt i progressionen och ingen av dem hade vana inom liknande spel.

Jämfört med dessa två respondenter visade övriga respondenter, som alla hade tidigare erfarenhet av liknande spel och digitala uppslagsverk, en bättre förståelse för spelet. Exempelvis skapade respondent #1 ett arbetsbord, en hacka, en yxa, en säng, en såg, en pilbåge, en eldstad och en matlagningsstation, och respondenten lyckades även ta sig förbi ett hinder i spelvärlden. Detta indikerar att spelvana påverkade hur långt spelare kom i progressionen av spelet.

Svaren från **fråga 3** tillsammans med testningens observationer ger svar kring respondenternas åsikter kring digitala uppslagsverk. Respondenterna #2, #4, #7 och #9 sade att de till största del undviker att utnyttja digitala uppslagsverk. Respondent #7 tyckte till och med att ett spel inte längre var värt att spela då hen redan visste allt som gick att göra i det, vilket kan vara en anledning till att spelare aktivt undviker digitala uppslagsverk, vilket kan knytas samman med Kosters (2004) tankar om hur det är kul att lära sig nya saker, samt Eglisons (2017) påståenden om att paratexter kan ersätta vissa typer av inläring i spel, som ju går hand i hand och förstärks av dessa tankar som uttryckts av respondent #7. Trots att respondent #2 sade att hen ofta undviker digitala uppslagsverk utnyttjade respondenten denna undersöknings uppslagsverk till stor del, och var den deltagare som tittade på kartan mest och hade den till och med uppe under den resterande speltiden. Detta kan möjligen bero på att respondenten varierar sin användning av digitala uppslagsverk beroende på spel. Respondenterna #1, #5, #6, #8 och #10 sade att de aktivt använder digitala uppslagsverk då de spelar spel. Vid analys av observationen av respondent #1 lades det dock märke till att hen använde det digitala uppslagsverket minimalt, trots att respondenten vanligtvis använder digitala uppslagsverk för andra spel. Det tyder på att respondenten troligen varierar sin användning av digitala uppslagsverk beroende på spel. Samtliga respondenter, förutom #3, nämnde dock att de kan tänka sig att använda digitala uppslagsverk i situationer där de inte har någon aning om hur de ska ta sig framåt i spelet. Det visar på att spelare möjligen har undantag för hur de vanligtvis känner kring digitala uppslagsverk och möjligen att deras känslor kring dem varierar från spel till spel.

Genom att jämföra svar på **fråga 4** och **5** går det att se hur respondenternas tankar kring spelet ändras utifrån att de använt det digitala uppslagsverket och därmed fått mer kunskap inom spelet. Hälften av respondenterna ansåg spelet vara mållöst innan de använt det digitala uppslagsverket men ansåg att de hade mer målmedvetet spelande efter att de använt det. Det kan visa på att respondenterna lärt sig något nytt om spelet som de nu vill lyckas uppnå. En ytterligare faktor som påvisar detta är att även om endast fem respondenter svarade att spelet kändes mållöst innan svarade nio respondenter ändå att de hade fått ett ordentligt mål med sitt spelande. Respondent #5, som inte funnit spelet mållöst innan utan haft som mål att utforska och samla så mycket resurser som möjligt, nämnde att det digitala uppslagsverket gav hen ett mer konkret mål och beskrev det som att man letar efter specifika saker istället för att endast gå runt och utforska och plocka upp allt som hittas. Genom observationsmaterialet gick det även att se att de respondenter som inte erkände sig vara mållösa innan ändå spelade mer målmedvetet efter att de använt det digitala uppslagsverket, då de fokuserade på att samla en viss typ av resurs.

Den här prototypen uppmuntrade till två typer av utforskning, som etablerat av Doan (2017), det vill säga geografisk och mekanisk. Samtliga respondenter observerades fokusera på den geografiska aspekten, och en minimal mängd mekanisk utforskning genomfördes. Mekanisk utforskning i relation till den här prototypen kan tänkas vara användningen av verktyg, och en majoritet av respondenterna tillverkade endast yxor och hackor under observationsfasens första pass. Det var först efter att de fått tillgång till det digitala uppslagsverket som de tillverkade de mer avancerade verktygen pilbåge och såg, och dessa tillverkades som noterat sällan av spelarnas naturliga utforskning utan för att uppslagsverket identifierade dem som lösningar på problem som spelarna stött på.

Svaren på **fråga 6** indikerar att ett digitalt uppslagsverk kan komplettera eventuella brister i ett spels design. Det var inte tydligt under en genomspelning vad vissa objekt hade för

funktion, och en majoritet av respondenterna sade att de främst använde uppslagsverket för att få en förståelse för vad dessa objekt faktiskt gjorde. Och när de väl hade insamlat den här kunskapen visade **fråga 7** vidare att de hade omprioriterat sina val vid en ny genomspelning. Exempelvis sade respondent #1 att hen hade testat att tillverka en stege istället för en pilbåge, och respondent #6 sade att hen skulle tillverkat fler objekt generellt och varit mindre konservativ med resurser.

### 5.3 Slutsatser

Utifrån de tester som utförts och den analys som gjorts av insamlad data går det att komma fram till några slutsatser om hur digitala uppslagsverk, med syftet att hjälpa spelare förbättra sina kunskaper inom ett spel, kan påverka spelupplevelsen av enspelarspel. Dessa slutsatser är baserade på endast denna studie och de resultat som uppkommit i den, och kan ses som hypoteser som kräver vidare testning. Undersökningens huvudsakliga slutsatser är följande, och dessa diskuteras vidare i kommande stycken.

- Digitala uppslagsverk kan skapa kort- och långsiktiga mål för spelare.
- Digitala uppslagsverk kan kompensera för brister i ett spels design.
- Det finns en stor variation i attityden gentemot digitala uppslagsverk hos spelare, och denna attityd bidrar till hur den individuella spelupplevelsen kommer påverkas, men det finns trots allt en konsensus om att digitala uppslagsverk kan vara användbara i särskilda fall.

Undersökningen visar tydligt att digitala uppslagsverk kan skapa mål för spelare att uppnå. Även om alla spelare inte svarade att de kände sig mållösa innan de använt det digitala uppslagsverket tycktes som tidigare nämnt observationerna peka på något annat, det vill säga att alla respondenters mål blev tydligare efter att de fått tillgång till ny information. Dessa mål kan vara kortsiktiga eller långsiktiga, och påverka antingen delar av, eller hela, spelupplevelsen. Salen och Zimmerman (2004:89) har poängterat att spelupplevelsen bland annat består av information, och hur denna kan manipuleras. Det är tydligt från den här undersökningens observationer att information som är relevant för artefakten kan manipuleras på två olika sätt, antingen naturligt genom utforskning och en egenskapad förståelse för spelets system, eller artificiellt genom kunskap som ges genom spelets digitala uppslagsverk. I det här fallet fanns det naturligt identifierade mål, som att utforska världen och insamla resurser, och vidare utforska vilken effekt nya objekt har och hur de kan användas. Det fanns också artificiellt introducerade mål, som att hitta de unika objekt som finns utplacerade i världen. Detta senare exempel är ett långsiktigt mål som påverkade spelupplevelsens helhet, och som flera respondenter fokuserade fullständigt på när de väl hade kännedom om det, vilket antyder att det digitala uppslagsverket aktivt kan ha en relativt kraftig inverkan på hur spelare spelar spel, där det vägleder spelaren för att kompensera för brister i spelets design.

Ytterligare visar resultatet, trots fåtalet respondenter, att det finns en stor variation i hur spelare känner kring användningen av digitala uppslagsverk och hur de påverkar deras spelupplevelse. I resultatet av denna studie finns det fyra typer av attityder gentemot digitala uppslagsverk: i) de som föredrar att lära sig helt själva hur man spelar utan hjälp från digitala uppslagsverk, ii) de som hellre lär sig via digitala uppslagsverk om det underlättar spelet, iii) de som använder digitala uppslagsverk om de fastnar i progressionen, och slutligen iv) de som använder digitala uppslagsverk men ångrar det efteråt. Att det finns en stor variation

inom det här lilla urvalet tyder på att variationen troligen är ännu större inom en stor spelarbas.

Trots dessa olika syner på digitala uppslagsverk finns det en konsensus om att de kan vara användbara i de fall när man som spelare inte alls kan lista ut hur man ska ta sig förbi ett visst hinder i ett spel. Utöver detta kan också en spelares erfarenhet av en viss genre tänkas spela roll i hur deras spelupplevelse påverkas; en spelare med mycket erfarenhet av liknande spel och av liknande uppslagsverk vet möjligtvis redan vad hen kan använda uppslagsverket till, och på så sätt förhöja sin spelupplevelse och kunna fokusera på det hen finner intressant istället för på de frågetecken som uppstår. En spelare som å andra sidan inte är lika bekväm inom genren skulle förslagsvis kunna se det digitala uppslagsverket som ett överväldigande verk med alltför mycket information, när de egentligen bara behöver lära sig grunderna.

Spelupplevelsen kommer sammanfattningsvis alltså alltid att påverkas genom användningen av digitala uppslagsverk, men *hur* den påverkas är en bredare fråga. Även om uppslagsverket trots allt hjälper en spelare att ta sig framåt, kan det för vissa typer av spelare ändå försämra spelupplevelsen, trots att de annars inte hade kunnat ta sig vidare i spelet. Hur spelupplevelsen påverkas är åtminstone till någon utsträckning baserat på just detta – spelarens redan etablerade attityd gentemot digitala uppslagsverk - vilket går hand i hand med de antaganden som gjorts tidigare i rapporten om hur subjektiv spelupplevelsen är.

## 5.4 Sammanfattning av utvärdering

10 respondenter deltog i den här undersökningen, som bestod av digitala observationer och en intervju. Insamlade data kategoriserades baserat på ett antal frågor, som etablerats i samband med studiens pilottest. Respondenterna stötte framför allt på följande fyra problem: i) spelare förstår inte hur de ska ta sig förbi en viss typ av blockad, ii) spelare glömmer bort att underhålla spelets livssystem, och börjar svälta, iii) spelare förstår inte hur spelets övriga system, exempelvis för att tillverka objekt eller samla på sig material, fungerar, samt iv) spelare förstår inte syftet med objekt som är utplacerade i spelvärlden. Vidare noterades vilka objekt som spelare tillverkade, samt vilka sidor de var intresserade av på det digitala uppslagsverket. Generellt sett tillverkade respondenterna bara de enklare objekten, som verktyg för att samla in resurser eller för att kunna laga mat. Vissa respondenter nådde längre, och tillverkade exempelvis en pilbåge eller stege.

En fullständig sammanställning av vilka sidor respondenterna tittade på kan ses i Appendix B, men sammanfattningsvis var sidorna som relaterar till de blockader som nämndes i relation till den första frågan ovan besökta frekvent.

Genom intervjun kunde det etableras huruvida respondenternas handlingar stämde överens med deras åsikter eller inte, och generellt visade det sig att respondenterna med mer spelvana nådde längre i spelets progression än de som inte hade spelat liknande spel. Resultat antydde också på att respondenternas åsikter kring digitala uppslagsverk reflekterade deras användning av det digitala uppslagsverk som tillhandahölls; respondenter som föredrog att utforska på egen hand lade inte särskilt stor vikt vid uppslagsverket, och respondenter som aktivt använder digitala uppslagsverk för andra spel välkomnade det generellt även för denna artefakt.

## 6 Avslutande diskussion

### 6.1 Sammanfattning

Den här undersökningen har ämnat undersöka hur spelupplevelsen kan påverkas av digitala uppslagsverk, som har som syfte att hjälpa spelaren förbättra sina kunskaper inom ett spel. Spelupplevelsen är ett subjektivt fenomen, och detta har alltså legat som grund till studiens kvalitativa ansats. Ett enkelt överlevnadsspel, och ett digitalt uppslagsverk som diskuterar samtliga system och objekt i spelet, producerades, och genom observationer och intervjuer har dessa sedan använts för att studera hur spelares handlingar stämmer överens med deras åsikter. Respondenterna fick spela spelet i tio minuter, följt av en paus där det digitala uppslagsverket introducerades, och sedan återgå till att spela i ytterligare tio minuter. Efter detta avslutades testningen med en intervju.

Resultatet antyder att digitala uppslagsverk kan påverka spelupplevelsen på flera olika sätt, och hur den påverkas för en person kan skilja sig mycket från hur den påverkas för någon annan. Spelupplevelsen kan bland annat försämrats, antingen delvis eller till och med till en sådan grad att spelaren inte längre känner sig motiverad till att spela ett spel för att de redan "upplevt spelet" genom uppslagsverket. Spelupplevelsen kan också berikas, då ett uppslagsverk kan ge spelaren en djupare förståelse för spelets system, och inte minst genom att hjälpa till att skapa tydligare mål för spelaren.

### 6.2 Diskussion

#### 6.2.1 Undersökningens tillförlitlighet

Det finns delar av denna studie vars tillförlitlighet går att ifrågasätta. Dels finns det två tester som båda hade varsin uppenbar felkälla, vilka till viss del kan ha påverkat resultatet. Den första felkällan gäller respondent #3. Detta var det enda testet som utfördes på Zoom (2012) och i detta fall var det en meny på Zoom (2012) som endast respondenten som delade skärmen såg, vilken täckte knappen i spelet där spelare kommer till menyn för att tillverka objekt. Det här stoppade en del av respondentens framgång i spelet, dock löstes problemet efter sex spelminuter då respondenten såg att menyn gick att flytta på och att det fanns något under den. I det andra fallet hade respondent #4 problem med att förstå spelets grundläggande mekaniker. Detta påverkade hur långt personen i fråga kom i spelet vilket kan skapa en missvisande bild av detta resultat. Personen hade dock inte någon tidigare erfarenhet av liknande spel, vilket kan vara en anledning till detta problem, och i det fallet kan problemet förklaras med att respondenten saknade samma erfarenhet som övriga respondenter hade. Detta är något som även noterades med respondent #3, som inte heller hade någon större mängd tidigare erfarenhet.

Coronaviruspandemin gjorde det svårt att hitta respondenter som kunde ställa upp och hade den tid samt utrustning som krävdes. På grund av detta behövde personliga kontakter användas för att hitta en majoritet av respondenterna. Ett etiskt problem med det här är att personliga kontakter kan ge en skev bild av verkligheten då deras svar ibland kan ha underliggande intressen och endast reflektera en specifik krets åsikter. De kan ge svar som man önskar att höra men som inte nödvändigtvis är sanningen. Det här problemet försökte undvikas till viss del genom att hålla sig till personer med avlägsna relationer och inte nära

relationer. Ytterligare försökte problemet aktivt motarbetas genom att inte diskutera studien med dessa kontakter annat än under testningen för att se till att respondenterna inte hade mer information än vad de behövde. Förutom det fanns medvetenheten där om att problemet existerade och inte gick att undvika helt på grund av situationen som undersökningen utfördes i.

Taylor (2009) har påpekat att det är svårt att göra kontrollerade undersökningar kring spelupplevelsen, eftersom en genuin spelupplevelse är flyktig och svår att återskapa artificiellt. Detta hade kunnat visa sig vara problematiskt för den här undersökningen eftersom det var just spelupplevelsen som skulle studeras. Att många respondenter således upplevde likheter mellan artefakten och framgångsrika, kommersiella spel kan således tänkas vara en simpel bekräftelse att någon typ av genuin spelupplevelse har etablerats i och med den här undersökningen. Det går också att relatera till den magiska cirkeln, och uppmuntrar snarare till användningen av ett magiskt membran (Stenros, 2014), vilket tillåter att spelaren tar med sig erfarenheter från verkligheten till spelupplevelsen. Precis som Consalvo (2009) påpekar så hade en alltför snäv definition av den magiska cirkeln inneburit att en koppling mellan denna artefakt och liknande spel inte är relevant, eftersom spelets eventuella kopplingar till verkligheten inte är relevanta. En sådan snäv definition hade i korta drag inneburit att spelupplevelserna som uppstod i relation till denna undersökning hade blivit svårare att identifiera, eftersom de hade behövt identifieras genom exklusivt interna element och inte med hjälp av utomstående element (som kommersiella spel) över huvud taget.

Den här undersökningen har fokuserat på ett fåtal individer, där variationer och likheter mellan respondenterna har analyserats för att kunna etablera hur deras åsikter och handlingar kring digitala uppslagsverk skiljer sig från varandra, och hur detta påverkar deras spelupplevelser. Det är även värt att understryka att åldersintervallet som testerna utförts inom är relativt litet. Alla deltagande individer kan samlas in i samma åldersgrupp vilket kan anses vara problematiskt för studiens tillförlitlighet. Det finns en möjlighet att de slutsatser den här studien kommit fram till inte gäller för ett annat åldersintervall, samtidigt är resultatet ändå representativt för just det åldersintervall som blev undersökt.

Undersökningen etablerar ett underlag vilket vidare studier kan nyttja för att exempelvis närma sig ett mer generellt resultat. Slutsatserna som har dragits i relation till det här arbetet måste undersökas ytterligare för att bekräftas; urvalet i denna studie är så pass litet att det finns en möjlighet att resultatet till någon utsträckning kan vara missvisande, men det är återigen värt att poängtera att studien har fokuserat på att studera exempel av den subjektiva spelupplevelsen hos individer, och inte trender över större grupper av människor.

### **6.2.2 Undersökningens betydelse i större sammanhang**

Digitala uppslagsverk kan komplettera ett spel och skapa en förståelse för spelet trots brister i spelet själv, vilket å ena sidan kan användas av spelutvecklare för att identifiera dessa brister och arbeta mot att korrigera dem, och således höja nivån på sitt spel. Detta hade eventuellt kunnat göra att spelare inte behöver vända sig till utomstående produkter för att klara av spelet, och ett exempel på detta är *Minecraft* (2011), där digitala uppslagsverk kan tänkas ha använts flitigt i tidigare versioner eftersom spelare behövde lista ut vilka resurser som krävdes för att tillverka ett objekt, samt hur de skulle placeras relativt varandra i menyn för att tillverka objekt. Det var förslagsvis ett mindre pussel i det större spelet. I dagens version av *Minecraft* (2011) finns det hur som helst en receptbok, som berättar för spelaren hur olika resurser ska



placeras för att tillverka ett specifikt objekt, och utvecklarna har alltså lyckats uppmuntra sin spelarbas till att lämna uppslagsverket och fokusera fullständigt på spelet själv. Uppslagsverket för *Minecraft* (2011) existerar visserligen fortfarande, och det finns säkerligen också ett behov av att använda det för vissa delar av spelet, men när det gäller att just tillverka objekt finns det inte längre ett lika stort behov som det funnits tidigare.

Å andra sidan kan ett digitalt uppslagsverk också omfamnas av ett spels utvecklare. Att uppmuntra sin spelarbas att bidra till ett uppslagsverk kan tänkas främja spelarbasens gemenskap, och även låta utvecklarna notera intressanta tankar och dynamiker som spelarna delar med sig av.

Detta påvisar alltså att det kan vara värdefullt för spelutvecklare att ta ställning till ett digitalt uppslagsverk redan innan spelet når sin tänkta publik, och fråga sig själva huruvida de kommer omfamna ett uppslagsverk - som oundvikligen kommer uppstå, med eller utan deras välsignelse - eller om de kommer arbeta aktivt för att minimera spelarnas behov av en sådan paratext. Den här undersökningen har identifierat både för- och nackdelar med digitala uppslagsverk, och även om åsikterna kring dem är skilda och många kan det ändå vara relevant att som spelutvecklare ta ett aktivt beslut.

Ett exempel på en fördel är hur digitala uppslagsverk hjälper till att skapa mål för spelaren. Det behöver egentligen inte vara några större mål, utan kan till och med bara vara att tillverka ett enkelt objekt i en annan färg (eller liknande), men det ger oavsett spelaren ett mål. Och som spelutvecklare kan detta närmast på flera sätt, bland annat genom att arbeta för att identifiera hur spelets design själv kan skapa mål för spelaren och hur de kan vägledas till dessa, eller omfamnas av utvecklarna som en del av spelupplevelsen. Spelupplevelsen är som redan etablerat en sammansättning av element (Taylor, 2009), och det är tydligt att digitala uppslagsverk är en del av denna upplevelse. Detta innebär att de definitivt bör utvärderas under utvecklingen av ett spel, precis som andra typer av paratexter (trailers, recensioner, webbplatser) också utvärderas under denna utvecklingsfas. Eftersom paratexter alltid kommer att existera har undersökningar som denna, som undersöker paratexter, en oundviklig betydelse för dataspel.

En sista fråga som inte diskuterats i den här studien men som bör lyftas vid diskussioner om paratexter är huruvida de anses vara fusk av spelare. Generellt diskuteras då andra typer av paratexter, framför allt spelmodifikationer och hur de enligt vissa spelare anses vara fusk medan andra endast ser dem som ett bättre sätt att spela spelet på. Den här diskussionen är mer aktiv inom flerspelarspel då en spelares fusk kan påverka andra spelare, och ibland ha verkliga konsekvenser; som Belinda Wu och Vivian Chen (2013) skriver blev en ung man i Kina knivhuggen av en annan spelare för att han troddes fuska i ett spel.

Trots ett fokus på flerspelarspel kan frågan även vara relevant att lyfta för enspelarspel. Slutsatsen om att det finns en stor variation i attityden gentemot digitala uppslagsverk visar på att det kan finnas olika attityder om användningen av digitala uppslagsverk anses vara fusk eller inte, vilket kan påverka hur spelare agerar mot varandra både digitalt och i verkligheten. Spelare som anser det vara fusk kan agera negativt mot de som inte gör det och vice versa vilket kan leda till konflikter inom spelarbasen och göra spelupplevelsen mindre tillfredsställande. Samtidigt är konsekvensen av detta inte lika stor i enspelarspel som i flerspelarspel då en spelare aktivt kan välja att endast spela spelet för sig själv och inte interagera med andra inom spelarbasen och därmed undvika dessa konflikter.

Digitala uppslagsverk bedöms visserligen inte vara en allvarlig typ av fusk, men det kan ändå vara värt att överväga vilken etisk implikation dessa paratexter kan komma att ha. I fall spelare vänjer sig vid att använda dem då de spelar enspelarspel finns det exempelvis en chans att de inte kommer se det som ett problem att utnyttja i flerspelarspel och då utnyttja dem vid flerspelarspel trots att resterande delar av spelarbasen anser dem vara en form av fusk som inte är acceptabel, vilket då kan leda till liknande konsekvenser som tidigare nämnt. Därför kan det vara viktigt att spelare tar en ordentlig ställning till hur de ser på dessa digitala uppslagsverk för att lyckas undvika problematiska situationer.

### **6.3 Framtida arbete**

För att säkerställa samt vidareutveckla det resultat som denna inledande studie kommit fram till finns det ett antal olika tillvägagångssätt att välja mellan. På en större skala hade det exempelvis varit intressant att etablera en metod med denna studie som underlag för att vidare skapa generaliserande påståenden kring paratexters påverkan på spelupplevelsen. Istället för en kvalitativ ansats hade en sådan generaliserande undersökning utförts på en större mängd individer, och den kvantitativa data som därefter samlas in kan förhoppningsvis bidra till att etablera olika typer av spelares attityder gentemot digitala uppslagsverk, eller andra typer av paratexter, och skapa ett ramverk som spelutvecklare kan använda för att skapa så genomtänkta spelupplevelser som möjligt.

En sådan generaliserande undersökning hade kunnat vara avgränsad till överlevnadsspel, precis som den här studien har varit, men en annan typ av utveckling hade varit att studera paratexter i kontext av andra genrer. Överlevnadsspel valdes i den här studien för att de aktivt använder sig av uppslagsverk, men det innebär inte nödvändigtvis att det är den mest optimala eller relevanta genren för att utforska ämnet vidare.

Förslagsvis produceras framtida artefakter med en längre observationstid i åtanke. Den korta tid som respondenterna spelade denna undersöknings artefakt var visserligen givande, men att se spelaren lyckas ta sig genom hela spelet förväntas ge ytterligare insikter i spelupplevelsen. Sådana insikter hade förslagsvis kunnat vara fler interaktioner mellan spel, spelare och uppslagsverk samt nya problem som stöts på och huruvida de blir lösta naturligt eller artificiellt. Detta kan antingen göras genom att, som sagt, låta respondenterna spela under en längre period, alternativt utveckla ett spel vars speltid inte är särskilt lång. Detta är något som är relativt enkelt att justera och som förmodligen hade applicerats i den här undersökningen om den hade givits några veckor eller månader till för att besvara frågeställningen.

Den här undersökningen använde sig utav en testgrupp, men det hade också varit intressant att genomföra undersökningen med flera testgrupper. Dessa testgrupper hade exempelvis kunnat vara uppdelade baserat på hur respondenternas attityder gentemot digitala uppslagsverk, vilket hade kunnat tillåta en tydlig jämförelse mellan attityd och användning. I en sådan undersökning skulle fokus kunna ligga på att jämföra gruppernas resultat och hur de varierar, vilket hade uppmuntrat till en mer kvantitativt lagd studie. Testgrupperna skulle också kunnat delas upp baserat på spelarnas erfarenhet av spel överlag, vilket hade kunnat bidra till att tydligare identifiera mönster mellan spelares erfarenhet och hur de använder paratexter, samt vilken effekt dessa paratexter har på deras spelupplevelser.

## 6.4 Sammanfattning av avslutande diskussion

Det här kapitlet har diskuterat undersökningens tillförlitlighet och hur både användningen av digitala verktyg och den relativt obegränsade urvalsprocessen kan ha bidragit till eventuella felkällor. Många respondenter upplevde hur som helst likheter mellan denna artefakt och andra spel inom genren, vilket till någon utsträckning bekräftar att en genuin spelupplevelse har replikerats.

Digitala uppslagsverk kan komplettera spel och skapa en förståelse för spelet trots brister i spelet själv, vilket förslagsvis antingen kan omfattas av spelutvecklare, alternativt användas för att utveckla spelet ytterligare. Det kan vara värdefullt för utvecklare att ta ställning till digitala uppslagsverk, för precis som andra typer av paratexter utvärderas under utvecklingen av ett spel bör även denna utvärderas.

Framtida arbete kan framför allt innefatta en kvantitativ, generaliserande metod för att bekräfta de tankar som uppstått i den här undersökningen. Det finns också många andra typer av paratexter och genrer att undersöka med samma utgångspunkt som denna undersökning.

## Referenser

ARK: Survival Evolved (2015) Studio Wildcard [datorprogram]. Tillgänglig på Internet: [surviveheark.com](http://surviveheark.com).

Arsenault, D. (2009) Video Game Genre, Evolution and Innovation. *Eludamos. Journal for Computer Game Culture*, 3(2):149-176.

Arvola, M. (2020) *Interaktionsdesign och UX : om att skapa en god användarupplevelse*. Andra upplagan. Lund: Studentlitteratur.

Cambridge Dictionary (u.å.) *trial and error*. Tillgänglig på Internet: [dictionary.cambridge.org/dictionary/english/trial-and-error](http://dictionary.cambridge.org/dictionary/english/trial-and-error) [Hämtad 2021-02-10].

Conan Exiles (2017) Funcom [datorprogram]. Tillgänglig på Internet: [conanexiles.com](http://conanexiles.com).

Consalvo, M. (2007) *Cheating : Gaining Advantage in Videogames*. Cambridge, MA: MIT Press.

Consalvo, M. (2009) There Is No Magic Circle. *Games and Culture*, 4(4):408-417. [doi.org/10.1177/1555412009343575](https://doi.org/10.1177/1555412009343575).

Consalvo, M. (2017) When paratexts become texts: de-centering the game-as-text. *Critical Studies in Media Communication*, 34(2):177-183. [doi.org/10.1080/15295036.2017.1304648](https://doi.org/10.1080/15295036.2017.1304648).

Cote, A. & Raz, J. G. (2015) In-depth interviews for games research. I Lankoski, P. & Björk, S. (red.) *Game Research Methods*:93-116. Pittsburgh, PA: ETC Press.

Creswell, J. W. & Creswell, J. D. (2018) *Research Design : Qualitative, Quantitative, and Mixed Methods Approaches*. Femte upplagan. Thousand Oaks, CA: SAGE Publications.

Crusader Kings 2 (2012) Paradox Development Studio [datorprogram]. Tillgänglig på Internet: [paradoxplaza.com](http://paradoxplaza.com).

Dark Souls (2011) FromSoftware [datorprogram]. Tillgänglig på Internet: [bandainamcoent.eu/dark-souls](http://bandainamcoent.eu/dark-souls).

Davis, J. P., Steury, K. & Pagulayan, R. (2005) A survey method for assessing perceptions of a game: The consumer playtest in game design. *Game Studies*, 5(1). [gamestudies.org/0501/davis\\_steury\\_pagulayan](http://gamestudies.org/0501/davis_steury_pagulayan).

Discord (2015) Discord [datorprogram]. Tillgänglig på Internet: [discord.com](http://discord.com).

Doan, D. (2017) *Let's Take A Look At Four Different Types of Exploration In Game Design*. Game Development Library. Tillgänglig på Internet: [gamedevlibrary.com/lets-take-a-look-at-the-four-types-of-exploration-in-game-design-ac9d6a679304](http://gamedevlibrary.com/lets-take-a-look-at-the-four-types-of-exploration-in-game-design-ac9d6a679304) [Hämtad 2021-02-10].

Don't Starve (2013) Klei Entertainment [datorprogram]. Tillgänglig på Internet: [klei.com/games/dont-starve](http://klei.com/games/dont-starve).

Egliston, B. (2017) Building Skill in Video Games: A Play of Bodies, Controllers and Game-Guides. *M/C Journal*, 20(2). [doi.org/10.5204/mcj.1218](https://doi.org/10.5204/mcj.1218).

Facebook (2004) Facebook. Tillgänglig på Internet: [facebook.com](http://facebook.com).

Fandom (2004) Fandom. Tillgänglig på Internet: [fandom.com](http://fandom.com).

- Fandom (2021a) Spaghetti Survival Wiki. Tillgänglig på Internet: spaghetti-survival.fandom.com [Hämtad 2021-04-12].
- Fandom (2021b) The Official Minecraft Wiki. Tillgänglig på Internet: minecraft.fandom.com [Hämtad 2021-03-16].
- Fandom (2021c) The Official Terraria Wiki. Tillgänglig på Internet: terraria.fandom.com [Hämtad 2021-03-16].
- Folkhälsomyndigheten (2021) *Nationella allmänna råd och rekommendationer för att minska spridningen av covid-19*. Tillgänglig på Internet: folkhalsomyndigheten.se/smittskydd-beredskap/utbrott/aktuella-utbrott/covid-19/skyddadig-och-andra/rekommendationer-for-att-minska-spridningen-av-covid-19 [Hämtad 2021-02-09].
- Genette, G. (1997) *Paratexts : Thresholds of Interpretation*. Cambridge, Storbritannien: Cambridge University Press.
- Huizinga, J. (1949) *Homo Ludens : A Study of the Play-Element in Culture*. London, Storbritannien: Routledge & Kegan Paul.
- Improbable (2017) *Design toolkit: 5 core elements from survival games*. Tillgänglig på Internet: improbable.io/blog/design-toolkit-5-core-elements-from-survival-games [Hämtad 2021-02-10].
- Koster, R. (2004) *A Theory of Fun for Game Design*. Sebastopol, CA: O'Reilly Media.
- Minecraft (2011) Mojang Studios [datorprogram]. Tillgänglig på Internet: minecraft.net.
- Patton, M. Q. (2002) *Qualitative Research & Evaluation Methods*. Tredje upplagan. Thousand Oaks, CA: SAGE Publications.
- Paul, C. A. (2011) Optimizing Play: How Theocracy Changes Gameplay and Design. *Game Studies*, 11(2). [gamestudies.org/1102/articles/paul](http://gamestudies.org/1102/articles/paul).
- Plarium (2019) *What are Survival Games? Holding on to One of Gaming's Classic Genres*. Tillgänglig på Internet: [plarium.com/en/blog/survival-games](http://plarium.com/en/blog/survival-games) [Hämtad 2021-02-10].
- Platts, K. (2020) *Keeping Up: An Introduction To Speedrunning*. Redbrick. Tillgänglig på Internet: [redbrick.me/intro-to-speedrunning](http://redbrick.me/intro-to-speedrunning) [Hämtad 2021-05-12].
- Preece, J., Sharp, H. & Rogers, Y. (2015) *Interaction Design : beyond human-computer interaction*. Fjärde upplagan. Chichester, Storbritannien: John Wiley & Sons.
- Rust (2013) Facepunch Studios [datorprogram]. Tillgänglig på Internet: [rust.facepunch.com](http://rust.facepunch.com).
- Salen, K. & Zimmerman, E. (2004) *Rules of Play : Game Design Fundamentals*. Cambridge, MA: MIT Press.
- Schell, J. (2015) *The Art of Game Design : A Book of Lenses*. Andra upplagan. Boca Raton, FL: Taylor & Francis Group.
- Stenros, J. (2014) In Defence of a Magic Circle: The Social, Mental and Cultural Boundaries of Play. *Transactions of the Digital Games Research Association*, 1(2):147-185. [doi.org/10.26503/todigra.v1i2.10](https://doi.org/10.26503/todigra.v1i2.10).
- Subnautica (2014) Unknown Worlds Entertainment [datorprogram]. Tillgänglig på Internet: [unknownworlds.com/subnautica](http://unknownworlds.com/subnautica).

- Švelch, J. (2020) Paratextuality in Game Studies: A Theoretical Review and Citation Analysis. *Game Studies*, 20(2). [gamestudies.org/2002/articles/jan\\_svelch](http://gamestudies.org/2002/articles/jan_svelch).
- Taylor, T. L. (2006) Does WoW Change Everything? How a PvP Server, Multinational Player Base, and Surveillance Mod Scene Caused Me Pause. *Games and Culture*, 1(4):1-20. doi.org/10.1177/1555412006292615.
- Taylor, T. L. (2009) The Assemblage of Play. *Games and Culture*, 4(4):331-339. doi.org/10.1177/1555412009343576.
- Terraria (2011) Re-Logic [datorprogram]. Tillgänglig på Internet: [terraria.org](http://terraria.org).
- The Forest (2014) Endnight Games [datorprogram]. Tillgänglig på Internet: [endnightgames.com/games/the-forest](http://endnightgames.com/games/the-forest).
- The Long Dark (2014) Hinterland Studio [datorprogram]. Tillgänglig på Internet: [thelongdark.com](http://thelongdark.com).
- Thorpe, R. & Holt, R. (2008) The Sage Dictionary of Qualitative Management Research. Thousand Oaks, CA: SAGE Publications. doi.org/10.4135/9780857020109.
- Trello (2011) Atlassian. Tillgänglig på Internet: [trello.com](http://trello.com).
- TV Tropes (2021) *Trial-and-Error Gameplay*. Tillgänglig på Internet: [tvtropes.org/pmwiki/pmwiki.php/Main/TrialAndErrorGameplay](http://tvtropes.org/pmwiki/pmwiki.php/Main/TrialAndErrorGameplay) [Hämtad 2021-02-10].
- u/Dronelisk (2013) Do game "wikis" kill the fun of modern games? *Reddit* [forum], 2013-05-16. Tillgänglig på Internet: [reddit.com/r/truegaming/comments/1ebutz/do\\_game\\_wikis\\_kill\\_the\\_fun\\_of\\_modern\\_games](http://reddit.com/r/truegaming/comments/1ebutz/do_game_wikis_kill_the_fun_of_modern_games) [Hämtad 2021-02-09].
- u/isendel11 (2018) Is it implied that you need to use the wiki/internet to play Don't Starve properly? *Reddit* [forum], 2018-05-09. Tillgänglig på Internet: [reddit.com/r/dontstarve/comments/8hrv3g/is\\_it\\_implied\\_that\\_you\\_need\\_to\\_use\\_the](http://reddit.com/r/dontstarve/comments/8hrv3g/is_it_implied_that_you_need_to_use_the) [Hämtad 2021-02-09].
- Valheim (2021) Iron Gate [datorprogram]. Tillgänglig på Internet: [valheimgame.com](http://valheimgame.com).
- Vetenskapsrådet (2017) *God forskningsed*. Tillgänglig på Internet: [vr.se/analys/rapporter/vara-rapporter/2017-08-29-god-forskningssed](http://vr.se/analys/rapporter/vara-rapporter/2017-08-29-god-forskningssed) [Hämtad 2021-02-18].
- World of Warcraft (2004) Blizzard Entertainment [datorprogram]. Tillgänglig på Internet: [worldofwarcraft.com](http://worldofwarcraft.com).
- Wu, Y. & Chen, V. H. H. (2013) A social-cognitive approach to online game cheating. *Computers in Human Behaviour*, 29(6):2557-2567. doi.org/10.1016/j.chb.2013.06.032.
- Zimmerman, E. (2012) *Jerked Around by the Magic Circle - Clearing the Air Ten Years Later*. Gamasutra. Tillgänglig på Internet: [gamasutra.com/view/feature/6696](http://gamasutra.com/view/feature/6696) [Hämtad 2021-02-03].
- Zoom (2012) Zoom Video Communications [datorprogram]. Tillgänglig på Internet: [zoom.us](http://zoom.us).

## Appendix A - Intervjufrågor

1. Hur gammal är du?
2. Har du spelat liknande spel innan? Isåfall vilka?
3. Har du någonsin använt dig av spelwikis? I sådana fall, i vilket syfte?
4. Hur upplevde du spelet de första 10 minuterna?
5. Upplevde du någon skillnad mellan de två olika passen?
6. Letade du efter något speciellt på wikin? Hittade du det du letade efter? Tror du det finns en anledning till att du letade efter just det?
7. Om du började om spelet nu skulle du göra något annorlunda?

## Appendix B - Fullständiga resultat från observationspassets tredje fråga: vilka sidor söker sig respondenten till på det digitala uppslagsverket?

Sida på uppslagsv.	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	Totalt
Yxa			X		X		X		X		4
Hacka			X		X		X		X		4
Såg	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	10
Pilbåge	X		X				X				3
Arbetsbord				X							1
Säng								X			1
Eldstad											0
Matlagningsstation		X									1
Stege											0
Kylande sten		X		X		X	X	X		X	6
Varma kläder	X	X		X		X		X		X	6
Kapbara plantor		X		X	X	X	X			X	6
Iskristaller											0
Stegunderlag											0
Träd, vuxna											0
Träd, unga											0
Gräs											0
Flinta									X		1
Sten											0
Trä									X		1
Kol											0
Fjäder		X			X					X	3
Fluff	X										1
Hampa	X	X			X		X	X	X		6
Is		X								X	2
Järn		X			X				X	X	4
Rep		X	X								2
Slimeboll				X							1
Rep					X		X				2
Bär											0
Morot											0
Svamp											0
Tillagad kanin	X			X							2
Grönsakssoppa											0
Köttgryta											0
Fågel		X			X						2
Slime											0
Kanin	X										1
Stenbumling											0
Spelaravatar			X	X	X	X	X		X		6
Skog					X	X	X	X			4



Snö					X	X	X	X			4
Öken					X	X	X	X			4
Tillverkning av objekt											0
Spelarens ryggsäck											0
Hotbar											0
Karta		X	X	X	X	X	X	X		X	8
Chilipeppar		X			X					X	3
Gyllene morot		X			X					X	3
Snöblomma		X			X					X	3
Drömspaghettin		X	X	X	X		X	X		X	7
<b>Totalt</b>	<b>7</b>	<b>16</b>	<b>8</b>	<b>10</b>	<b>18</b>	<b>9</b>	<b>14</b>	<b>10</b>	<b>8</b>	<b>12</b>	<b>112</b>