

Södertörns högskola | Institutionen för Institutionen för  
naturvetenskap, miljö och teknik

Kandidatuppsats 15 hp | Medieteknik | höstterminen 2015

# Utforskning i spel och immersionens djup

*En empirisk studie om upplevelsen av immersion  
i ett utforskningbaserat spel*

Av: Kim Axelsson och Kasper Batalje  
Handledare: Fatima Jonsson

## **Abstract**

This study is an empirical study that was conducted via an online survey where the participants have answered questions regarding exploration and immersion in the game Starbound. The participants answered the questions in their own words about how these aspects affected their ability to immerse themselves in the game. These answers were then analyzed using thematic analysis in order for us to establish themes and categories that we used as a foundation for our research. We found that the already established categories for immersion could be complemented by our findings; the answers from the participants indicated that exploration is of great importance for the players ability to achieve immersion in the game. In addition to explorative immersion, we also found that immersion via multiplayer was a recurring important aspect for the participants.

Keywords: Empirical, exploring, immersion, player experience, survey, qualitative

## **Sammanfattning**

Den här studien är en empirisk studie genomförd via en enkät online där deltagarna har fått svara på frågor som rör utforskning och inlevelse i spelet Starbound.

Deltagarna fick svara fritt i löpande text hur de upplever att dessa aspekter påverkar deras förmåga för immersion. Dessa svar har vi sen analyserat med tematisk analys för att ta fram teman och kategorier som ger underlag för vår forskning. Vi fann att de redan etablerade kategorierna för immersion kunde utökas då svaren vi fick tydligt indikerade på att utforskning är av stor vikt för spelarnas förmåga att uppnå immersion i spelet. Utöver utforskningsbaserad immersion fann vi också att tillgång till flerspelarläge var en återkommande viktig aspekt för spelarnas immersion.

Nyckelord: Enkätundersökning, kvalitativ, immersion, spelarupplevelse, utforskning

# Innehållsförteckning

<b>1 INTRODUKTION.....</b>	<b>5</b>
1.1 Bakgrund.....	5
1.2 Relaterad forskning.....	6
1.3 Frågeställning.....	10
<b>2 METODER.....</b>	<b>12</b>
2.1 Analys.....	14
<b>3 RESULTAT.....</b>	<b>15</b>
<b>4 DISKUSSION.....</b>	<b>22</b>
<b>5 SLUTSATS.....</b>	<b>24</b>
<b>6 BILAGOR.....</b>	<b>27</b>

# 1 INTRODUKTION

## 1.1 Bakgrund

Immersion är ett begrepp som dyker upp titt som tätt inom spelforskarvärlden och andra spelrelaterade sammanhang. Immersion är ett engelsk ord som översätts till *nedläggning* eller *fördjupning* på svenska. Då den här översättningen skapar ett syftningsfel väljer vi att använda det engelska ordet eftersom det passar bättre in i sammanhanget. Om man gör en sökning på Wikipedia på ordet "immersion" finns där flera olika betydelser. Några av de förklaringar som finns är bland annat "*immersion therapy, overcoming fears through confrontation*", "*immersion (mathematics), smooth map whose differential is everywhere injective, related to the mathematical concept of an embedding*" och "*immersion (virtual reality), the state of consciousness where an immersant's awareness of physical self is diminished or lost by being surrounded in an engrossing total environment*". Många fler definitioner finns men det sista exemplet är det som passar bäst in på den typ av immersion man pratar om i spelsammanhang. Men den definitionen anser vi vara något för bred för vår studie som är riktad helt mot immersion i spel.

Vi har därför tagit fram en egen definition baserad på tidigare forskning och litteratur kring immersion i spel och spel i sig som forskningsämne. Salen och Zimmerman (2004, s.354) beskriver *meningsfullt spelande* som något som uppstår mellan handling och utfall. När ett spels mekaniker används av spelaren så får denne ett utfall av sina handlingar. Dessa utfall kan vara emotionell tillfredsställelse, sensorisk återkoppling eller strategisk bedrift för att nämna några. Det är just i den vitala relationen mellan handling och utfall som vi tror immersion uppstår. Utan handling, eller interaktion med systemet som är ett spel som man också kan beskriva det, så händer ingenting. Systemet kan alltså inte reagera på något från spelaren. Utan utfall från systemet skapas inget meningsfullt spelande, man hade lika gärna kunnat låtsas som att man spelade ett spel. Salen och Zimmerman (2004) menar att meningsfullt spelande uppstår i relationen mellan handling och utfall men vi tror att immersion också uppstår, inte alltid men ofta, i den relationen och det är när immersion uppstår som spelaren faktiskt når meningsfullt spelande. Men innan denna upplevelse kan nås så krävs det, tror vi, viktiga förutsättningar. Brown och Cairn

(2004) tar upp tre stadier av engagemang där total immersion är slutmålet som vi senare går in på. Dessa stadier tror vi är nödvändiga att ta sig igenom innan meningsfullt spelande nås.

## 1.2 Relaterad forskning

Salen och Zimmerman (2004) tar också upp begreppet *immersion* i *Rules of Play: Game Design Fundamentals*. De hävdar dock att immersion så som Laramée (2002) beskriver begreppet inte riktigt går hand i hand med deras uppfattning om spelupplevelse (Salen och Zimmerman, 2004, s.450-455). Salen och Zimmerman citerar Laramée såhär:

“All forms of entertainment strive to create suspension of disbelief, a state in which the player’s mind forgets that it is being subjected to entertainment and instead accepts what it perceives as reality.”

(Laramée, 2002 citerad i Salen och Zimmerman, 2004, s.450).

Salen och Zimmerman tycker denna beskrivning strider mot deras egen uppfattning om engagemang i spel. De menar istället att själva spelandet är något som spelaren utför fullt medveten om att det är en virtuell verklighet som denne agerar i. Det som faktiskt utgör aktiviteten *spelande* är de facto att spelarna vet att deras handlingar tar plats i en konstruerad verklighet och ger sig medvetet in i vad författarna kallar för den magiska cirkeln (Salen och Zimmerman, 2004, s.452). Författarna menar med andra ord att spelaren alltid är medveten i sina handlingar. Man kan inte bli uppslukad av ett spel och dess virtuella verklighet till den punkt då man tappar uppfattningen om verkligheten. Det som Salen och Zimmerman (2004) tar upp om den magiska cirkeln är dock värt att titta närmare på.

Den magiska cirkeln är en metafor för en typ av sinnesstämning som spelaren hamnar i när denne ger sig in i ett spel. Som exempel tar de upp brädspelet *Backgammon*. När det bara står på ett bord som en dekoration är det bara ett bräde med fina pjäser. Men när två spelare sätter sig med det så går de in i den magiska cirkeln och komponenterna och deras placeringar blir plötsligt väldigt viktiga. Brädet skapar ett utrymme där spelande tar plats och spelarnas uppmärksamhet blir intensivt på vad som händer och på de regler som finns inom ramarna för spelet. Författarna tar även upp spelet *Chutes and Ladders* där de beskriver att plastpjäsen som används

plötsligt blir *du*, alltså spelaren (Salen och Zimmerman, 2004, s.95-96). Trots Salen och Zimmermans distansering från Laramées beskrivning av immersion så låter just att spelpjäsen blir *du* väldigt likt det som Laramée beskriver som immersion när han skriver att spelarens sinne glömmer att spelaren deltar i underhållning och upplever det istället som verklighet. Även beskrivningen av hur komponenterna i *Backgammon* får helt andra betydelser när spelare interagerar med spelbrädet ligger nära Laramées beskrivning, även fast det inte beskrivs exakt som att spelarna helt och hållet tappar uppfattningen om verkligheten. Som sagt så gör Salen och Zimmerman en distinktion där de menar att spelaren är fullt medveten om sig själv och att denne befinner sig bara på låtsas i en annan verklighet.

Jenova Chen (2007) gör en intressant jämförelse mellan begreppen *immersion* och *Flow* i sin text "Flow in Games (and Everything else)" där han diskuterar hur interaktiviteten i användarteknologi kan förbättras utifrån perspektivet *Flow*. Han menar att beskrivningarna av upplevelsen av *Flow* är likadana som de upplevelser spelare får i immersion. Begreppet *Flow* och dess beskrivningar har Chen i sin tur hämtat från Csikszentmihalyis (1990) forskning om och framtagande av begreppet *Flow*. Chen (2007, s.31-32.) tar upp *Flows* åtta huvudsakliga byggstenar som tidigare tagits fram av Csikszentmihalyi och som vi ser även återfinns i immersion. De åtta byggstenarna är:

- En utmanande aktivitet som kräver färdighet
- En sammanslagning av handling och medvetenhet
- Tydliga mål
- Direkt och omedelbar återkoppling (eller feedback)
- Koncentration på aktuell uppgift
- En känsla av kontroll
- Frånvaron av självmedvetenhet
- En förändrad uppfattning av tid

Chen menar dock att alla dessa beskrivningar inte är nödvändiga för att *Flow* ska kunna uppnås och det kan hända på andra ställen än bara i spel. Csikszentmihalyis forskning och framtagande av *Flow* är fristående från media, det är mer ett mentalt tillstånd som kan uppnås med hjälp av de åtta ovan nämnda punkterna.

I ett försök att definiera begreppet *immersion* har Brown och Cairns (2004) tagit fram tre stadier som de hävdar att spelare går genom. Dessa tre stadier är

*engagemang* (engagement), *fördjupning* (engrossment) och *total immersion*. De använde sig av grundad teori och intervjuade sju spelare som var 18 år och uppåt om hur de tänkte och kände när de spelade sina favoritspel. Det de fann var att spelares engagemang i spel sker successivt och har barriärer som spelaren måste ta sig över för att nå djupare engagemang. Dessa barriärer finns i både spelaren själv och spelsystemets konstruktion. För att kunna nå stadierna av engagemang måste barriärerna avlägsnas men när det gjorts öppnas bara möjligheten för att uppleva engagemanget, det är alltså inte garanterat att det sker.

Det första stadiet som också heter *engagemang* måste nås innan de djupare stadierna kan bli möjliga. För att kunna avlägsna barriärerna till det här stadiet krävs investerad tid, ansträngning och deltagande. Men allra viktigast för att spelaren överhuvudtaget ska kunna spela ett spel är dennes tillträde till spelet, denne måste alltså ha ett intresse för typen av spel annars kommer spelaren inte ens plocka upp det och spela det. Sedan måste också kontrollerna vara så pass lätta att förstå sig på så att spelaren kan bli expert på kontrollerna och navigationen i spelet. Tid måste investeras för att spelaren ska kunna bli fokuserad och ju mer tid som investeras desto mer engagerad blir spelaren. Ansträngningen som spelaren investerar relaterar till energin denne lägger på att lära sig spelet men också till belöningen som spelaren får. Ju mer ansträngning som görs desto mer belöning blir det när framgång nås.

Den sista investeringen för att avlägsna barriärerna till engagemang är deltagande. Författarna beskriver deltagande som viljan att koncentrera sig. Även om deltagande har ännu större betydelse i de djupare stadierna och är en spelarinvestering så är det även en barriär i spelkonstruktionen. Spelet måste erbjuda något värt för spelaren att kunna delta i. Det andra stadiet, *fördjupning*, har också barriärer men dessa ligger mer i spelets konstruktion. När man nått stadiet *engagemang* är man öppen för att bli känslomässigt påverkad och engagerad. Några komponenter som bidrar till känslomässigt engagemang är till exempel spelets visuella aspekter och spelets handling. Spelet i sig blir det absolut viktigaste för spelarens uppmärksamhet och denne blir mindre medveten om den verkliga omgivningen och sitt "jag". Vissa spelare förbereder sig till och med aktivt för att hamna i denna nivå genom att skapa en så distraktionsfri omgivning som möjligt. Det sista stadiet är total immersion och författarna menar att immersion här är samma som närvaro (från engelskans *presence*). Spelarna i studien beskrev det som att de var helt bortkopplade från verkligheten och att spelet blev det enda som spelade någon roll. Brown och Cairns



menar att när man nått hit är det bara spelet som kan påverka spelarens känslor och tankar men också att närvaro bara är en flyktig upplevelse. De barriärer som måste överkommas för att nå närvaro är empati och atmosfär. I fallet empati är det en barriär hos spelaren som baseras på det djup av engagemang som den har i till exempel karaktärer, till skillnad från bara ett fäste som spelaren kan känna på en mer ytlig nivå. I fallet atmosfär är det en barriär i spelets konstruktion som måste överkommas. Atmosfär baseras på samma komponenter som spelets konstruktion, handling, grafik och ljud kombinerat. Men det är när dessa komponenter blir relevanta för handlingar och platser för spelkaraktärerna som atmosfär skapas. Mer ansträngning krävs av spelaren för att denne ska kunna delta i spelet och ju mer deltagande i spelet desto mer immersad blir spelaren.

Sammanfattningsvis så finns det tre stadier av immersion som alla har barriärer som antingen ligger hos spelaren eller i spelets konstruktion. Dessa barriärer måste överkommas för att slutligen nå total immersion. Denna totala immersion innebär att spelaren är helt bortkopplad från verkligheten och det är bara spelet och dess komponenter som betyder något i stunden men den närvaro som spelaren upplever är bara flyktig. Det håller vi som författarna till den här uppsatsen helt med om. Brown och Cairns tar upp Csikszentmihaly (1990) teori om *Flow* och menar att det finns många likheter mellan den och komponenter i immersion. Några paralleller mellan *Flow* och immersion som de tar upp är deltagandet, förändrad upplevelse av tid och användandet av färdighet och kunskap. Men det som gör immersion distinkt från *Flow* är det som författarna beskriver som flyktigt.

Ermi och Mäyrä (2005) presenterar i sin rapport "*Fundamental Components of the Gameplay Experience: Analysing Immersion*" en modell som de kallar för *A gameplay experience model*. Författarna anser att spelarupplevelsen och således dennes immersion i ett digitalt spel är ett mångfasetterat fenomen där olika aspekter av spelupplevelsen kan tolkas och upplevas på olika sätt beroende på både vilket spel som spelas och vem det är som spelar spelet.

Författarna tar upp och definierar tre olika kategorier av immersion och resonerar kring hur dessa fungerar i en spelkontext. *Sensorisk immersion* (sensory immersion) baseras kring faktumet att digitala spel har nått en så pass hög teknisk nivå att deras tredimensionella spelmiljö och högkvalitativa ljud båda bidrar till en starkt levande upplevelse för spelaren som med lätthet kan ge spelaren en större känsla av närvaro än

den riktiga världen medan spelet spelas, vilket leder till att spelaren fullständig fokuserar på spelvärlden.

*Utmaningsbaserad immersion* (challenge-based immersion) uppstår enligt författarna när spelet och spelaren uppnår en sorts symbios mellan spelets utmaning och spelarens förmåga. Detta leder till att spelaren upplever en tillfredsställelse med sina handlingar inom spelvärlden. Dessa utmaningar kan vara finmotoriska likväl som baserade kring logiskt tänkande och problemlösning.

Slutligen tar Ermi och Mäyrä upp *fantasibaserad immersion* (imaginative immersion) som grundar sig i att många samtida spel sätter spelvärlden, karaktärer och narrativ i centralt fokus för upplevelsen och detta är en aventy för spelaren att uppnå immersion. När spelets narrativ tilltalar spelaren och får henne att identifiera och/eller sympatisera med karaktärerna och spelvärlden så sjunker spelaren in i upplevelsen och detta möjliggör för spelaren att använda sin fantasi för att ytterligare absorberas i upplevelsen.

För att beskriva begreppet *upptäcktsbaserad immersion* som vi återkommer till i den här rapporten tar vi till hjälp av Egenfeldt-Nielsens (2003) artikel *Exploration in computer games: a new starting point*. Egenfeldt-Nielsen lägger fram en teori om hur man kan analysera och förstå spel genom en utforskande lins. I ett försök att brygga ludologi och narratologi som han menar är i konflikt så tror han att utforskandet är svaret då det återfinns i alla spel och är en aktivitet som bygger på olika optik. Egenfeldt-Nielsen hänvisar till George Kellys (1963, citerad i Egenfeldt-Nielsen, 2003, s.2-3) teori om personlighet som handlar om "*individens konstruktion av en situation baserat på föreställningar, attityder och erfarenheter*". Kelly menar att människan konstruerar sin uppfattning om verkligheten och det är hennes förväntan på den som genererar hennes handlingar. För att kunna handla korrekt i en given situation testar och utforskar människan hela tiden sin omgivning. Egenfeldt-Nielsen menar att Kellys teori är ett bra ramverk för att förstå sig på vikten av utforskandet i människans liv och att det är konstruktivt att även se på spel ur detta perspektiv. Spel måste uppfylla vissa krav för att kunna tillfredsställa vår vilja att upptäcka nytt och tittar man närmre på spel så gör de just det. Våra konstruktioner går att utforska i en trygg miljö i spel och spelen kan ge oss en snabb återkoppling till det vi gör och ger oss också utrymme för att förändra vår konstruktion, detta tack vare att spel är en virtuell verklighet. Egenfeldt-Nielsen menar att det ultimata målet är att ha full kontroll på sin omgivning och att spelaren ska kunna förstå och överleva den. Den

naturliga frågan som reser sig är om huruvida en virtuell verklighet går att jämföra med verkligheten utanför spel. Som svar på den frågan kan man se till det Kelly skrev 1963: *“Life is characterized by its essential measurability in the dimensions of time and its capacity to represent other forms of reality while still retaining its own form of reality.”* I den här beskrivningen ges alltså utrymme för andra former av verkligheter som livet har kapacitet att upplevas i även om den alternativa verkligheten inte upplevs fullt ut som den absoluta verkligheten.

### **1.3 Frågeställning**

Det som vi vill forska närmre på är om immersion går att nå på ytterligare sätt än de kategorier vi sett i tidigare forskning. Närmare bestämt vill vi se hur immersion nås i ett utforskningsorienterat spel. Vi vill se om själva utforskandet i sig är en ingång till att nå immersion. Detta gör vi för att bredda och fördjupa kunskapen kring immersion som ämne och begrepp i spelutvecklare- och forskarvärlden. Vår frågeställning lyder: Finns det ytterligare kategorier av spelarupplevelser som får spelare att nå immersion än vad tidigare forskning hittat?

Vår definition av immersion är baserat på tidigare forskning och är något som sker när en spelare känner att interaktionen, deras handling och spelets respons är meningsfullt (Salen och Zimmerman, 2004). Spelaren upplever att tid och rum alterneras, de blir engagerade i spelets komponenter och blir stundvis så pass uppslukade i spelet att de inte längre är medvetna om sitt “jag” och sin omgivning utan känner sig som en del i den virtuella verkligheten som spelet utgör under dessa stunder. Immersion är alltså enligt oss något som kan ske på olika nivåer där engagemang är en ytligare form av immersion, fördjupning är en svårare nivå att nå men har mer inverkan på spelaren och sist kan man nå total immersion som är den djupaste formen av immersion där spelaren känner sig som en del av spelet. Vi använder oss av Brown och Cairns (2004) definition av immersion där dessa tre nivåer är centrala.

## 2 METODER

Den metod vi använt oss av är en enkät med öppna frågor och vi analyserade därefter svaren med hjälp av semi-strukturerade intervjuer (jfr. Cote och Raz, 2015). Vi började dock i en annan ände och jobbade senare om metoden för datainsamling efter att ha insett andra fördelar med enkätformen och öppna frågor. Vi tog avstamp i Zaheer Hussain och Mark D. Griffiths (2009) text *The Attitudes, Feelings, and Experiences of Online Gamers: A Qualitative Analysis* där de använde semi-strukturerade intervjuer för att intervjua sina respondenter via antingen e-postmeddelanden eller ett chattprogram. Dessa två varianter fick respondenterna själva välja mellan. De fick också välja när intervjun passade dem bäst att göras och varje intervju tog ca 75 minuter. Vi tyckte idén lät bra eftersom vi både ville intervjua spelare men samtidigt kunna nå ut till ett större antal spelare. Vi behövde alltså inte träffa respondenterna i person vilket skulle ha lett till att mer tid hade behövt läggas ned på varje intervju. Dessutom kunde vi också få färdiga citat klara för analys direkt från våra respondenter istället för att behöva transkribera all data vilket skulle spara oss värdefull tid. Vi provade att använda Hussain och Griffiths (2009) metod för datainsamling under en pilotstudie som genomfördes strax innan denna uppsats påbörjades. Som resultat av den piloten märkte vi att det lätt kunde bli förvirring bland våra respondenter när vi ställde dem en fråga i taget i intervjun. Vi hade då fem olika frågor som berörde immersion och det vi såg när en fråga skickades i taget var att svaren på senare frågor blev tunnare och återupprepades från tidigare frågor. En av våra respondenter sa också att denne hellre hade velat se alla frågor på en gång. Detta tog vi fasta på och bestämde att vi skulle ha med alla frågorna på samma gång i kontakten med respondenterna.

Efter vidare diskussion kom vi fram till att det skulle bli lättare att göra frågorna till en onlinebaserad enkät. Vi behöll dock frågorna precis som intervjufrågor istället för en traditionell enkät där man vanligtvis har färdiga svar som respondenterna väljer från. I vår enkät ställdes frågorna precis som de hade gjorts om vi höll en intervju och respondenterna fick utrymmen att svara på frågorna i ett eller fler stycken om de så ville. Tilläggas bör att frågorna ställdes på engelska och således blev svaren på engelska. Vi informerade vad syftet med enkäten var, att vi var studenter på Södertörns Högskola, att medverkan var anonym och vi uppmanade respondenterna

till att vara detaljerade i sina svar. Anledningen till att det blev lättare att göra om frågorna till en enkät var att då kunde vi snabbt och smidigt lägga upp en länk på de plattformar vi ville nå våra respondenter på och de kunde snabbt och smidigt svara på frågorna. De slapp alltså att ge oss sina e-postadresser eller användarnamn på chattprogram vilket dels hade tagit längre tid för dem och för oss och även krävt viss utlämning av sig själv vilket kunde skada anonymiteten. Vi trodde helt enkelt utifrån personliga erfarenheter att målgruppen vi ville nå till uppskattade den här varianten av datainsamling bäst.

Nackdelar finns dock med att inte träffa respondenterna för en intervju och istället samla data via text. Denna problematik tar Cote och Raz (2014) upp när de skriver styrkor och svagheter med olika former av intervjuer. Dessa svagheter är visserligen listade i varianter av intervjuer men enligt vår mening är dessa svårigheter också något som vi ser i att ställa öppna frågor i en enkät. Några punkter som Cote och Raz (2014) listar som svagheter med att använda sig av textbaserade intervjuer är:

- Det tar längre tid att slutföra en textbaserad intervju än en verbal sådan
- Man tappas den emotionella tonfallet i svaren
- Deltagaren kan distraheras av annat runt omkring

Den sista punkten refererar visserligen till när man intervjuar någon i en chattfunktion i ett spel och kan då distraheras av händelser i spelet men de facto att respondenten kan distraheras av sin omgivning är likväl en svaghet i textbaserade intervjuer eller enkäter i vår mening.

Ser man till de nackdelar som specifikt är för just enkäter, och än mer specifikt vår variant av enkät, så kan vi se att det är svårt att till exempel göra återkoppling med respondenterna om så hade önskats. Alla respondenter var som sagt helt anonyma och vi vet absolut ingenting om dem mer än att de varit på subforumet Starbound på diskussionsforumet Reddit och klickat på vår länk till enkäten. Frågorna måste ställas på precis rätt sätt för att få den värdefulla data vi vill ha. Hade vi behövt att till exempel lägga upp enkäten på nytt med modifierade frågor så hade risken funnits att dels samma personer svarar påverkade av hur de tänkt och svarat i tidigare enkät vilken skulle kunna alternera svaren på ett ofördelaktigt sätt, dels hade möjligtvis antalet deltagare sjunkit då enkäten kanske upplevts oseriös eller helt enkelt onödig att fylla i en andra gång.

Vi valde att titta på spelares erfarenhet av immersion i spelet *Starbound* (Chucklefish Games, 2013) eftersom det är ett spel som i mångt och mycket går ut på utforskning och tar plats i rymden. Vi lade upp en enkät med sammanlagt nio frågor på diskussionsforumet Reddit under subforumet Starbound där en stor del av spelets spelare figurerar. Fullständig information om enkäten hittas i Bilaga 2.

## 2.1 Analys

För att kunna finna intressant data i svaren vi fick av våra respondenter gick vi grundligt igenom deras svar för att kunna hitta eventuella återkommande teman för att sedan kunna koppla dessa till kategorier. Vi analyserade respondenternas svar genom kodning och kategorisering utifrån Cote och Raz (2015) beskrivning i Lankoski och Björks bok *Game research methods: An overview*. Med tanke på mängden respondenter och svar så delade vi upp dem på hälften och analyserade hälften var. Vi gick först igenom alla svar och med hjälp av färgkodning separerade vi de som var intressanta för vår studie från de som inte överhuvudtaget var användbara och de som vi senare skulle diskutera. Efter vår första gallring märkte vi dock att de svar som vi fann intressanta räckte gott och väl för studien och att vi inte behövde gå tillbaka och diskutera andra svar. Vi gick sedan igenom svaren mer noggrant och lade till ord bredvid citaten som sammanfattade citatets innehåll. När detta var gjort gick vi tillsammans igenom alla citaten ytterligare en gång och jämförde orden vi hittat kopplade till citaten med vad den andre av oss hade hittat och kunde sedan se ett mönster i dessa ord som vi sedan lade in i kategorier som vi tog fram. Eftersom tidigare kategorier av immersion tagits fram av Ermi och Mäyrä (2005), närmare bestämt *utmaningsbaserad immersion*, *sensorisk immersion* och *fantasibaserad immersion*, så färgades sannolikt vår analys av dem. När vi gick igenom våra teman så skapades sagda kategorier utifrån teman men namnen på dem och deras karaktär var naturligtvis något som vi kände till sedan tidigare och det kan ha påverkat utfallet. Eftersom vi hade alla svar klara från början, alltså de facto att vi inte behövde transkribera intervju svar så kunde vi lägga mer tid på analys av svaren.

### 3 RESULTAT

Av alla de 64 respondenternas enkätsvar fann vi 109 mycket användbara enskilda svar. En hel del av svaren utöver dessa svar var intressanta men inte självklara att föra in i vår analys. Sedan fanns det svar som deltagarna bara hade svarat till exempel "Yes" eller "No" på eller som var för otydliga för oss att använda. Ett fåtal svar var helt och hållet oanvändbara på grund av deras natur då de till exempel var ämnade till att endast spy galla på utvecklingarna.

I *Bilaga 1* följer ett kodschema baserat på ett exempel som Cote och Raz (2015, s.111) tar upp. Vi har modifierat den för att passa vår studie. I vänstra spalten skriver vi helt enkelt "Respondentens citat" och är generell för alla respondenter. De har alltså inte delats in i grupper. I andra spalten, "Tema" följer det tema som citatet fått och i sista spalten, "Kategori", listas den kategori som citatet och temat hamnade i. I *Bilaga 2* finnes också alla analyserade svar.

De teman vi hittade i analysen var följande:

- Fulländning
- Framsteg
- Utmaning
- Berättelse (som i narrativ)
- Göra anspråk
- Skapande
- Materiella (virtuella) belöningar
- Spelarkarakteren
- Tilltalande musik
- Tilltalande miljö
- Utforskande
- Upptäckande
- Gemensamt spelande
- Brist på variation
- Brist i strider

- Brist i spelmekanik

Efter att ha gått igenom teman och jämfört dem ytterligare med svaren och kontexten som svaren gavs inom så hittade vi sammanlagt sex kategorier. De tre första kategorierna är lånade från Ermi och Mäyrä (2005) som vi tidigare nämnt tagit fram *utmaningsbaserad immersion*, *sensory immersion* och *fantasibaserad immersion*. I den förstnämnda, *utmaningsbaserad immersion*, hamnade de teman som hade med spelmekaniker, utmaningar och progression att göra. I den andra, *fantasibaserad immersion* lade vi in de teman som berörde berättandet i spelet så som historier, karaktärer och händelser som citaten refererade till. I den sista av de tidigare framtagna kategorierna av immersion, *sensorisk immersion* hamnade de teman som hade med ljud, bild och atmosfären i spelet att göra, utifrån citaten. Temana *utforskande* och *upptäckande* skapade kategorin *utforskningsbaserad immersion* som är en ny kategori av immersion som vi tagit fram av stöd från respondenternas svar. Även kategorierna *social immersion* och *icke-immersion* togs fram tack vare svarens natur. *Social immersion* likt *utforskningsbaserad immersion* är former av immersion som själva eller tillsammans med andra kategorier får spelaren att uppnå immersion. *Icke-immersion* är dock inte en sådan kategori av immersion utan talar för de motsägelser eller hinder som spelet i undersökningen har vilka resulterade i att respondenterna inte kunde uppnå immersion.

När kategorierna tagits fram och teman delats in under dem ser det ut som följande:

- Utmaningsbaserad immersion
  - Utmaning
  - Framsteg
  - Fulländning
- Fantasibaserad immersion
  - Berättelse
  - Spelarekaraktären
  - Göra anspråk
  - Materiella belöningar
  - Skapande



- Sensorisk immersion
  - Tilltalande miljö
  - Tilltalande musik
- Utforskningsbaserad immersion
  - Utforskande
  - Upptäckande
- Social immersion
  - Gemensamt spelande
- Icke-immersion
  - Brist på variation
  - Brist i strider
  - Brist i spelmekanik

Nedan presenterar vi de teman och kategorier vi kom fram till:

### **Utmaningsbaserad immersion**

Flera av spelarna upplevde att deras största engagemang ligger i att avancera i spelet genom att göra sin avatar så kraftfull som möjligt.

“Starting from nothing to having a fully fledged out character”

Här är alltså upplevelsen av framsteg centralt, resan från att vara ett blankt ark till en mångfasetterad karaktär med olika förmågor är vad som är högst motiverande.

“I just want to 'level up' my character, and keep upgrading my gear.

It just feels so good when you have a fully tiered ship, fully upgraded character, And a universe at your hands to explore.”

För denna respondent börjar utforskandet på allvar efter att dennes avatar har nått full styrka och de utmaningar som spelet har erbjudit hittills har besegrats och spelaren har nått högsta nivå. Utmaningen att besegra spelets fiender och hitta bättre vapen och rustningar ligger centralt och när det väl är gjort så träder en önskan om utforskande in.

“There's just something about finding new hostile places, to Struggle and conquer said places and at the end of the day, getting back to your cozy space ship”

Denna spelare finner att utmaningen i spelet och de fientliga miljöerna ger en önskvärd kontrast till dennes "hem", alltså det rymdskepp som går att vistas i ohotat.

### **Fantasibaserad immersion**

Genom att förlita sig på sin egen fantasi formar spelarna sin upplevelse på egen hand, något som för vissa är en absolut nödvändighet för att uppnå immersion.

"There is so much storytelling that can be told, from finding books and notes to being able to read the Environment and trying to piece together the story around you."

Att kunna ta till sig, och i viss mån bygga, ett narrativ från flera källor tillåter denna respondent att själv göra kopplingar i spelet och hur saker och ting hänger ihop. Respondenten tolkar in spelets miljöer ur en narrativ-synpunkt och försöker sammanfoga de skrivna texter som går att finna i spelet för att skapa ett enhetligt narrativ.

"The discovery of hidden treasures and beautiful structures that offer a hidden yet intriguing story in these unique biomes really compliments the unique feeling of every planet."

Miljön och arkitekturen berättar en historia i sig och gör att spelaren upplever att planeterna denne besöker har en kultur och historia bakom sig som bidrar till att planeterna som upptäcks blir individuella och unika.

"I feel more attached to the worlds I find if they seem to charm me, and this attachment only strengthens if I decide to make my own impact on that planet by building on it."

Denna respondent formar sin upplevelse genom att direkt involvera sig i världen denne valt att befinna sig på efter att ha tilltalats av världens egenheter, genom att göra ett personligt avtryck när denne skapar byggnader på världen.

"When you're building a colony, you are utilizing the materials you have gathered and using the game's easy-to-learn building system to create beautiful structures of your imagination"

Spelarens fantasi sätter här gränserna och för denna respondent är just detta av stor vikt då det blir kulmen av spelupplevelsen, efter att spelaren har samlat på sig

byggmaterial i spelets andra aktiviteter kan denne slutligen få använda dessa material som ett verktyg för sin fantasi.

### **Sensorisk immersion**

Det audiovisuella intrycket är av stor vikt för helhetsupplevelsen av aktiviteten. Ljud-design och musik sätter sin prägel på upplevelsen genom att skapa atmosfär.

“Without the soundtrack and good sound effects for things, I can see myself having a hard time getting emotionally invested. For emotions, you need sound.”

Detta är en kritisk aspekt för denna respondent. För att möjliggöra immersion och känslomässigt deltagande krävs det att ljud och musik är tilltalande.

“I enjoy feeling immersed in a pleasant and vibrant game environment.”

Här lyfter respondenten fram vikten av att miljön som aktiviteten utspelar sig i bör vara tilltalande och levande för att spelaren ska leva sig in i den.

“Another aspect that made me engrossed in Starbound is the wonderful music.”

Ingen av respondenterna lyfte fram i sina svar att de värderade spelets grafiska aspekter men oerhört många nämnde att musiken och ljudet spelade en avgörande roll. I synnerhet musiken.

“The soundtracks also add to exploring, it gives me such an adventurous feel.”

Här bidrar musiken till att generellt förhöja upplevelsen för respondenten då kompositionerna ger denne en känsla av äventyr. Detta svar går igen genom många respondenter, något som antyder att kompositören lyckats med att göra musiken relevant för hela upplevelsen.

### **Utforskningsbaserad immersion**

För väldigt många av de svarande så var just upptäckandet och utforskandet av spelvärlden det centrala i hela aktiviteten. Då spelet tillåter spelarna att resa fritt i ett digitalt universum och utforska efter egen vilja var det just detta som var orsaken till att många spelade spelet över huvud taget.

“I go through spurts of intense focus to find the perfect planet and build the perfect base there. A favorite Challenge is to find dungeon structures to re-purpose & design for my characters.”

Spelaren fokuserar som mest i aktiviteten när denne aktivt letar efter den perfekta planeten, att utforska planeterna blir något som görs med avsikt att slutligen hitta en tillfredsställande miljö att fortsätta spela spelet i.

“I can spend hours just planet hopping to sate this strange desire to just keep finding new things.”

För andra så har utforskandet inget slutmål, utan utforskandet i sig är själva målet. Lusten och glädjen att uppleva nya miljöer eller hitta nya föremål blir centralt för att spelaren ska känna tillfredsställelse och glädje i aktiviteten.

“It's a beautiful experience when you're roaming planets and finding monsters, weapons, or buildings you haven't seen before”

Denna upptäckarlusta är återkommande i våra svar, spänningen i att utforska och upptäcka var framstående. Då spelet har många olika aktiviteter spelarna kan fördjupa sig i är det anmärkningsvärt hur många som lyfter utforskande och upptäckande som absolut centralt.

“You never know what you will encounter next, bringing the thrill of exploration.”

### **Social immersion**

För vissa var möjligheten att spela tillsammans med en annan mänsklig spelare det absolut viktigaste för deras inlevelse.

“(…) allowed things to be shared and created a sense of community for people who shared.”

Aktiviteten var som mest engagerande när denna respondent kunde dela sina upplevelser med andra och även få ta del av andras upplevelser. Det blev en känsla av gemenskap.

“I got really into a online server community that incorporated modding, building, community gathering. Amazingly that got me \*very\* engrossed”

Denna respondent var delaktig i ett community där spelets olika aspekter enligt denne drastiskt förhöjdes enbart genom att de skedde under en gemensam flagg.

En annan respondent talar också om vikten av att få uppleva saker i spelet tillsammans med andra.

“Multiplayer colony building and multiplayer exploration allows me to adventure with my friends and share Cool experiences”

Här är både utforskandet och skapandet kopplat till en gemensam upplevelse som för denna respondent förhöjs genom att aktiviteterna utförs tillsammans med vänner.

### **Icke-immersion**

Vissa av respondenterna hade aldrig uppnått immersion i aktiviteten. Detta på grund av olika brister i spelet som de upplevde som stora hinder för att vara tilltalande och engagerande för dem.

“Once you've seen a planet with a certain biome, you've seen all planets like this one.”

Denna respondent tappar engagemang när upptäckandet blir monotont och ensidigt, när de olika planerna är för snarlika till utseendet förtas upplevelsen.

“Since progression is tied to exploration it adds artificial value but otherwise is not beneficial”

Här menar spelaren att utforskandet som anmodas i spelet är ett nödvändigt ont, något som krävs av dig som spelare men som inte engagerar denne på något djupare plan. Spelaren genomför utforskandet som krävs men finner ingen glädje eller belöning i det annat än att kunna gå vidare i spelet.

“As it currently is, the combat system has no appeal to me.”

“I do not like being forced to do boss fights. Some require skills I don't have. That gives an unjustly feeling.”

Andra respondenter talade om att spelmekanikerna förhindrade dem från att helt engagera sig i spelet. I vissa fall var det att spelets svårighetsgrad var för hög och krävde för mycket av spelaren, eller att striderna helt enkelt inte var tilltalande vilket ledde till att de inte kände ett djupt engagemang i aktiviteten.

## 4 DISKUSSION

En tydlig koppling till Brown och Cairns (2004) är att det finns citat som indikerar vilken nivå av immersion som respondenterna. Respondenterna beskriver deras upplevelser och känslor som uppstår när de spelar Starbound vilka går att hitta i tabellen i bilaga 1. Utifrån vår tolkning av respondenternas svar stödjer dessa beskrivningar av upplevelsena Brown och Cairns (2004) forskning om de tre nivåerna av immersion; *engagemang*, *fördjupning* och *total immersion*. Respondenterna tar upp element i spelet som tar både tid, ansträngning och deltagande för att uppnå vilket är barriärerna för att nå *engagemang*. De tar upp en emotionell inverkan på dem baserat på spelets visuella aspekter och spelets handling vilket är kriterierna för att nå *fördjupning*. Även den slutliga nivån, *total immersion*, går enligt vår tolkning att se i citaten vilken har kriterierna empati och atmosfär där respondenterna känner vad Brown och Cairns (2004) beskrev i sin studie som “närvaro” i spelet.

En annan intressant koppling till vad tidigare forskning har kunnat visa är de kategorier av immersion som vi kom fram till. Utöver *utforskningsbaserad immersion*, *icke-immersion* (som egentligen inte är kategori av immersion men ändå en kategori av teman vi kunde ta fram) och *social immersion* så hittade vi tre andra kategorier av immersion. Vi såg snabbt ett mönster i teman som fick våra tankar att gå till Ermi och Mäyräs (2005) text där de presenterade kategorierna *utmaningsbaserad immersion*, *sensorisk immersion* och *fantasibaserad immersion*. Istället för att göra tre helt nya kategorier av vad vi hade hittat så lånade vi helt enkelt begreppen från Ermi och Mäyrä. Detta styrker Ermi och Mäyräs forskning om kategorier av immersion eftersom vi hittade samma mekanismer hos spelarna som fick dem immersad i spelet som Ermi och Mäyrä presenterade i sina tre kategorier. Kategorin *social immersion* blev vi lite förvånade över när den växte fram i analysen eftersom det inte var något vi alls tänkt på som grund för immersion. Då vårt syfte var att titta på just *utforskningsbaserad immersion* så lämnas utrymme för vidare forskning kring immersion som baseras på interaktionen med andra spelare. Hur känner sig spelaren immersad på grund av att spela med andra? Är det att de känner sig som en del av något större? Är det just deras specifika roll i gruppen som lockar? Eller kan det vara själva naturen av händelserna i spelet som blir bättre tack vare antalet spelare som

genom för dem? Spelar det någon roll vilka dessa andra personer är som man delar upplevelsen med? Frågorna är många och begreppet immersion hade fått en djupare definition om ytterligare forskning kring *social immersion* genomförs i framtiden, då det enligt våra resultat är en avsnitt som spelare använder för att uppnå immersion.

En intressant aspekt som dök upp under analysen av respondenternas svar var att de svar som hade teman som skapade kategorin *icke-immersion* var svar som uteslutande rörde spelets utmaningsbaserade komponenter. Detta talar för att de som har svårt att känna immersion i spelet är de spelare som ställer högre krav på spelets utmaningar i spelmekanikerna. Det här fenomenet tror vi absolut är viktigt att studera vidare på för att se om det finns spelartyper som har det lättare kontra svårare att uppnå immersion.

Salen och Zimmerman (2004) som vi tidigare nämnt hävdar att Laramées (2002, citerad i Salen och Zimmerman, 2004, s.450) definition av immersion går emot deras uppfattning av engagemang i spel. De menar att spelaren alltid vet att den går in i en konstruerad verklighet och att det är just det som utgör aktiviteten *spelande*. Vi håller inte med om den synen på immersion utan våra fynd lutar mer åt Laramées ståndpunkt i det citat Salen och Zimmerman (2004) tar upp och vi går mer på Brown och Cairns (2004) linje att den djupaste nivån av immersion är total immersion i vilken spelaren stundom blir helt bortkopplad från verkligheten och spelet blir deras allt. Några av citaten i bilaga 1 anser vi påvisar just fenomenet att respondenterna känner en närvaro i spelet och en slags bortkoppling från verkligheten. Denna delade uppfattning som vi ser i tidigare litteratur är för oss ett bevis på att spelforskningsvärlden är oenig om vad immersion är. Detta gör det naturligtvis svårt för vidare forskning då beroende på hur varje enskild forskning tolkar immersion så kan resultat bli svåra att utläsa i framtagna forskningar. Mer forskning i ämnet tror vi är viktigt men kanske än viktigare är att försöka komma fram till vad immersion i sig faktiskt är i en spelkontext innan begreppet kan få en giltig roll i fortsatt forskning om spel.

## 5 SLUTSATS

Syftet med den här studien var att försöka hitta ytterligare kategorier av spelarupplevelser som får dem att nå immersion. Vi ville se om spelare kunde nå immersion genom utforskning i spel. Vi använde oss av spelet Starbound som utgångspunkt och tog hjälp av dess spelare. Efter avklarad studie och analys kunde vi se att kategorin *utforskningsbaserad immersion* faktiskt uppstod tillsammans med fyra andra kategorier och en femte kategori för icke-immersion. Vi hittade tre kategorier som stämde väl in på Ermi och Mäyräs (2005) tidigare forskning också hade pekat på och vi lånade därför helt enkelt deras begrepp på kategorierna *utmaningsbaserad immersion*, *sensorisk immersion* och *fantasibaserad immersion*. En annan kategori av immersion; *social immersion*, visade sig också uppstå som baseras på interaktionen med andra spelare.

När det kommer till kategorisering av immersion så finns där en del problematik. Dels är uppfattningen om immersion delad bland forskare, dels kan det vara svårt att isolera kategorier. Eftersom det finns delade meningar kring vad exakt begreppet immersion innebär så blir det också svårt att få en överblick över de kategorier som tagits fram och även jämföra dem. Vi försökte dock kategorisera immersion utifrån hur tidigare forskning gjort och vad tidigare forskning anser vara immersion. Vårt för oss var också att ta upp tidigare forskning som motsatte sig definitionen av immersion som något som uppslukade spelaren totalt eftersom vi vill presentera en nyanserad bild av hur man tidigare sett på immersion. Det andra som vi fann problematiskt är själva kategorierna. Vi hittade som sagt teman som väl stämde in i tre kategorier från tidigare forskning. Vi hittade dessutom två nya kategorier av immersion baserat på respondenternas svar. Ser man till vad temana för vissa av svaren är så flyter många av svaren in i multipla kategorier, vilket inte är så konstigt men det kan vara svårt att cementera svaren i en precis kategori. Dessutom har vi tagit ett beslut kring varje tema och valt att skapa en kategori utifrån en eller flera teman. En del teman som dök upp skulle man kunna hävda egentligen skapar någon helt annan kategori eller ingår i en av de andra framtagna kategorierna. Temat *spelarkaraktären* som exempel är ett tema som man skulle kunna hävda egentligen skapar en egen kategori tillsammans med andra teman. Låt säga att det är just i själva den karaktär som spelaren spelar som är vad som skapar immersion. Vi valde att lägga in temat i *fantasibaserad immersion*



men en underkategori skulle kunnat vara *karaktärsbaserad immersion*. Vi menar helt enkelt att mer utrymme finns för att ordna och utöka de kategorier som tagits fram av oss och i tidigare forskning.

## REFERENSER

- Brown, E. och Cairns, P., 2004. A grounded investigation of game immersion. I: CHI 2004, *Extended Abstracts of the Human Factors in Computing Systems*. Wien, Österrike, 24-29 april 2004. New York: ACM Press.
- Chen, J., 2007. Flow in games (and everything else). *Communications of the ACM*, 50(4), s.31-34. [online] Tillgänglig på:  
<http://www.ccs.neu.edu/home/lieber/courses/cs4500/sp09/resources/p31-chen-flow-in-games.pdf> [Hämtades 12 november 2015]
- Chucklefish Games, 2014. Starbound. [spel] Chucklefish Games.
- Cote, A. och Raz, J. G., 2015. In-depth interviews for games research. I: P. Lankoski och S. Björk, eds. 2015. *Game research methods: An overview*. Pittsburgh: ETC Press. Ch.7.
- Csikszentmihalyi, M., 1990. Flow: The psychology of optimal experience. New York, NY; Harper & Row Publishers, Inc.
- Egenfeldt-Nielsen, S., 2003. *Exploration in computer games: a new starting point*. Utrecht, 4-6 november 2003. Utrecht: DiGRA.
- Ermi, L. och Mäyrä, F., 2005. Fundamental Components of the Gameplay Experience: Analysing Immersion. I: S. de Castell och J. Jenson (reg.), *Changing Views: Worlds in Play*. Vancouver, 16-20:e juni 2005. Vancouver: DiGRA
- Hussain, Z., och Griffiths, M.D., 2009. CyberPsychology & Behavior. *The Attitudes, Feelings, and Experiences of Online Gamers: A Qualitative Analysis*, 12(6), s.747-753.
- Salen, K., och Zimmerman, E., 2004. *Rules of Play: Game Design Fundamentals*. Cambridge: Massachusetts Institute of Technology.

## 6 BILAGOR

Bilaga 1 - Tabell för tematisering

<b>Respondentens citat</b>	<b>Tema</b>	<b>Kategori</b>
Starting from nothing to having a fully fledged out character.	Fulländning	Utmaningsbaserad immersion
I just want to 'level up' my character, and keep upgrading my gear. It just feels so good when you have a fully tiered ship, fully upgraded character, And a universe at your hands to explore.	Framsteg Fulländning	Utmaningsbaserad immersion
There's just something about finding new hostile places, to Struggle and conquer said places and at the end of the day, getting back to your cozy space ship	Utmaning Fulländning	Utmaningsbaserad immersion
the discovery of hidden treasures and beautiful structures that offer a hidden yet intriguing story in these unique biomes really compliments the unique feeling of every planet.	Berättelse	Fantasibaserad immersion
Yes, there is so much storytelling that can be		

told, from finding books and notes to being able to read the Environment and trying to piece together the story around you. Chucklefish need to capitalize on this as Much as they can in my opinion.	Berättelse	Fantasibaserad immersion
(the lore) is so deep and just awesome that it is hard not to become immersed in it.	Berättelse	Fantasibaserad immersion
I want to always explore other planets and "conquer" them.	Göra anspråk	Fantasibaserad immersion
I feel more attached to the worlds I find if they seem to charm me, and this attachment only strengthens if I decide to make my own impact on that planet by building on it.	Göra anspråk	Fantasibaserad immersion
The best part of the game is finding the perfect planet and making it yours, knowing that nobody else has Been there. Build up a massive base, or a little cottage and calling it your own. It's incredible.	Göra anspråk	Fantasibaserad immersion

Other times, if I'm "in the zone" building something	Skapande	Fantasibaserad immersion
I find the fulfillment of making a civilization for characters in Starbound one of the most rewarding experiences I've had in any game.	Skapande Spelarkaraktären	Fantasibaserad immersion
When you're building a colony, you are utilizing the materials you have gathered and using the game's easy-to-learn building system to create beautiful structures of your imagination.	Skapande Materiella belöningar	Fantasibaserad immersion
Exploring caves and buildings rewards you with loot and weapons	Materiella belöningar	Fantasibaserad immersion
The only part of the game I get emotionally invested is in my character. Love that guy.	Spelarkaraktären	Fantasibaserad immersion
without the soundtrack and good sound effects for things, I can See myself having a hard time getting emotionally invested. For emotions, you need sound.	Tilltalande musik	Sensorisk immersion
Another aspect that made me engrossed in Starbound is the wonderful music.	Tilltalande musik	Sensorisk immersion

The soundtracks also add to exploring, it gives me such an adventurous feel.	Tilltalande musik	Sensorisk immersion
I enjoy feeling immersed in a pleasant and vibrant game environment.	Tilltalande miljö	Sensorisk immersion
I go through spurts of intense focus to find the perfect planet and build the perfect base there. A favorite Challenge is to find dungeon structures to re-purpose & design for my characters	Utforskande	Utforskningsbaserad immersion
I can spend hours just planet hopping to sate this strange desire to just keep finding new things.	Upptäckande	Utforskningsbaserad immersion
It's a beautiful experience when you're roaming planets and finding monsters, weapons, or buildings you haven't seen before.	Utforskande Upptäckande	Utforskningsbaserad immersion
You never know what you will encounter next, bringing the thrill of exploration.	Utforskande Upptäckande	Utforskningsbaserad immersion
Allowed things to be shared and created a sense of community for people who shared.	Gemensamt spelande	Social immersion

I got really into a online server community that incorporated modding, building, community gathering. Amazingly that got me *very* engrossed	Gemensamt spelande	Social immersion
Multiplayer colony building and multiplayer exploration allows me to adventure with my friends and share Cool experiences	Gemensamt spelande	Social immersion
once you've seen a planet with a certain biome, you've seen all planets like this one.	Brist på variation	Icke-immersion
As it currently is, the combat system has no appeal to me	Brist i strider	Icke-immersion
since progression is tied to exploration it adds artificial value but otherwise is not beneficial	Brist i spelmekanik	Icke-immersion
I enjoy exploration, but between flat cities full of one-note npcs and dungeons with procedural loot, there is little to see.	Brist på variation	Icke-immersion
The same-ness of the planets, not a lot of variation.	Brist på variation	Icke-immersion
I do not like beeing forced to do boss fights. Some	Brist i strider	Icke-immersion

<p>require skills I don't have. That gives an unjustly feeling.</p>		
<p>The game's focus on exploration, successful or not, conflicts with its other objective of establishing and outfitting lasting settlements.</p>	<p>Brist i spelmekanik</p>	<p>Icke-immersion</p>



## Bilaga 2 - Analyserade respondentsvar

I enkäten inkluderade vi följande information:

*“Exploration in Starbound*

*Thank you for taking the time to answer our questions! We are two students from Stockholm, Sweden who are writing our Bachelor thesis in game design.*

*Please describe your answers in as much detail as possible. We are looking for your thoughts and experiences and the more you give us, the better!*

*In this survey we will be examining the explorative aspects of Starbound and what (if any) effect the exploration has on your sense of immersion.*

*Your answers are of course anonymous!”*

De frågor som enkäten innehöll är som följer:

- *How many hours on average do you spend playing Starbound each week?*
- *What aspect of Starbound (crafting, building, discovering planets, etc.) do you feel contributes the most to your involvement in the game?*
- *Why do you think that aspect is the most important to you?*
- *What importance does the explorative aspects of Starbound have on your involvement? (e.g. discovering new planets, biomes, recipes, gear, etc.)*
- *Have you ever felt completely engrossed in Starbound? If so, when did that happen and why? (Leave blank if not applicable)*
- *If you have never been completely engrossed in Starbound, what kept you from it? (Leave blank if not applicable)*
- *Do you feel that the exploration in Starbound adds to the atmosphere of the game? If so, how?*
- *Do you feel that the explorative aspects of Starbound adds to your emotional investment in the game?*
- *What aspect of Starbound do you find the most rewarding? Please describe in detail.*

**What aspect of Starbound (crafting, building, discovering planets, etc.) do you feel contributes the most to your involvement in the game?**

I think I really miss the old exploration method where everything was accessible by coordinates. It Allowed things to be shared and created a sense of community for people who shared. The randomized Stats and exploration was my favorite part.

Exploring, and the relaxing music and environment. Also the lore.

I would have to say the overall feel of the game. I get a sense of freedom and "be what you want to be" While playing the game.

Discovering planets and exploration. I have almost no interest in building colonies or structures.

Building colonies and exploring caves and buildings.

I really like the exploring aspect of game and how you can visit thousands upon thousands of planets. Also i like how in a multiplayer server you can visit a planet you play with in single player because all the Planets are pre-built unlike most survival games with randomly generated worlds.

The universe it's in and the feeling that there can potentially be so much to it.

Creating and designing asthetically pleasing maps to share on Reddit for updots and karma.

Trying to find the best place to settle a colony.

The Building and Crafting of the game is one of the best I've seen. Although I do enjoy the entire game as It is.

Discovering new species, having them as pets and building cozy houses that makes the planet feel like home.

Mostly the building and the exploration, feeling of endlessness, as well as the interesting lore that is found if you dig deep enough. Also the atmosphere that the online play offers.

Depends on my mood -- Sometimes I want nothing other than to explore new planets, but other times I just want to relax and build something. If I had to choose, I'd say I like exploring new planets.

**Why do you think that aspect is the most important to you?**

Overall, I find the idea of building a colony for others fascinating

Exploration and design is most important to me.

Probably the lore. It is so deep and just awesome that it is hard not to become immersed in it.

It is important because I always love that feel of a game. A game is supposed to bring enjoyment, and That is what suits me personally.

it resonates with something in me

I enjoy feeling immersed in a pleasant and vibrant game environment.

When you're building a colony, you are utilizing the materials you have gathered and using the game's easy-to-learn building system to create beautiful structures of your imagination. Exploring caves and buildings rewards you with loot and weapons that enhance your experience when you are roaming planets in Starbound. Typically, you'd have to experiment with different types of weapons to see what you like the most.

I find it fascinating and the creativity with the various species breaks stereotypes so easily and yet makes so much sense in it's own way. I just want to explore it and learn about it and surround myself in That universe.

Because on the role-play side, if the game is well done, there's nothing like exploring infinite planets Among infinite galaxies, finding all sorts of crazy stuff, getting new materials, finding new equipment, Meeting new colonies, etc...

Because of the randomly generated monsters and planets, pretty much none are the same, so that aspect pretty much stays fresh all the time and makes discovery a great aspect. Building gives me the feeling that I live on this planet, that this house I'm building really needs to be built wisely and so that it looks pleasing to my eyes. It drags me into the game and makes it feel like what I wanted it to be. But many things need to be added, still.

You never know what you will encounter next, bringing the thrill of exploration.

The feeling of being able to discover something "new," admire the architecture, obtain new gear or blocks, and the immersion of a populated planet. Among other things.

**What importance does the explorative aspects of Starbound have on your involvement? (e.g. discovering New planets, biomes, recipes, gear, etc.)**

Discovering microdungeons. Something about finding these awesome little outpost bunkers deep Underground.

I never got into the crafting, but the feeling of traveling to an alien world and seeing what is there is Fantastic.

The thrill of not knowing what i could find next on a planet

I can spend hours just planet hopping to sate this strange desire to just keep finding new things.

100% essential. I would not be playing the game if it did not have the infinite exploration and crafting Aspects.

The gear and recipes in the game have already all been discovered and are readily available online. Exploring planets is where it's at.

The exploration aspects play a major role in my involvement. I just want to 'level up' my character, and keep upgrading my gear. It just feels so good when you have a fully tiered ship, fully upgraded character, And a universe at your hands to explore.

i play nightly to see the new stuff constantly

It is 100% of the reason I got the game. Well, 90%. I like the soundtrack.

I like to find better and/or unique weapons that can give me the upper hand in combat. Wandering around and finding buildings, abandoned or teeming with life, also gives players a great experience when exploring new planets.

The explorative aspects make me want to play more. I want to always explore other planets and "conquer" them.

I think it's very important and is essential to keeping the game interesting and engaging. As soon as an average player becomes bored, such as new worlds feeling the same or repetitive, the excitement of the unknown and exploration wanes and disappears. Without that desire to explore any more, it then falls on the player to make their own fun, and lets me honest, not many will have any interest in doing something like that by themselves.

Probably the only reason i play it anymore.

I like how each type of planet can have its own minibiome which comes with its

own set of rare loot, and since it's randomized you may have to go through multiple planets to find one. It makes exploration more Rewarding.

It's the best aspect of the game, the sense of wonder, of a complete universo waiting to be explored!

It provides incentive for playing

Exploring in Starbound is important because doing so helps you progress through the game by going to these different planets and gathering their unique materials

Discovering places that you're almost certain no one has every seen before is a really cool feeling. Makes it a very personal experience

Even though some of the biomes in this game can be found on other planets, the discovery of hidden treasures and beautiful structures that offer a hidden yet intriguing story in these unique biomes really compliments the unique feeling of every planet.

Meh. They're nice to see, but unfortunately, once you've seen a planet with a certain biome, you've seen all planets like this one. The same goes for pretty much everything that's procedural in this game.

**Have you ever felt completely engrossed in Starbound? If so, when did that happen and why? (Leave Blank if not applicable)**

When I first figured out how to use the controls and start to build my first hovel

YES I HAVE. The moment that I finished the FTL mission with Korrodid my Avian I felt completely engrossed in Starbound. The feel that now the entire universe was now available to me to tinker and mess Around with and explore was completely invigorating.

I go through spurts of intense focus to find the perfect planet and build the perfect base there. A favorite Challenge is to find dungeon structures to re-purpose & design for my characters.

I'd have to say most recently when I picked the game back up. I discovered the new features and Upgrades to exploration, and I believed I played about 6 hours straight!

yes, when you are exploring a new world, or interacting with new players. This is

due to the thrill of Experiencing the unknown

sure. during modding for terrain generation, and when my hardcore characters die

Yes. When the missions first came out, the one on the moon base totally freaked me out.

I did early on, when the game first came out and after the first major update. Everything was new and Interesting, and made exploration and discovery feel very rewarding.

Definitely! When my friends and I started playing Starbound, we spent hours marveling at the game. Even though we have finished the game a couple of times in the past, there is always new content every time we come back to start new characters. It's a beautiful experience when you're roaming planets and finding monsters, weapons, or buildings you haven't seen before. Another aspect that made me engrossed in Starbound is the wonderful music.

Pleasant atmospheres lead to pleasant thoughts.

Yes, I have. It's usually while listening to the soothing soundtrack and watching the weather. Probably the most engrossed I've been was when I was on a forest planet standing on a dilapidated bridge, and it Started raining whilst some song similar to the main theme started up. It was beautiful.

Several times. Sometimes it happens when I'm exploring, and I find a beautiful building/ruin that I've never seen before, with custom mobs and perfectly thematic music. Other times, if I'm "in the zone" building something, with Starboard's soothing music playing in the background, and things are coming together better than I expected.

I got really into a online server community that incorporated modding, building, community gathering. Amazingly that got me \*very\* engrossed, as I now have a little over 1000 hours in the game.

**If you have never been completely engrossed in Starbound, what kept you from it? (Leave blank if not Applicable)**

The same-ness of the planets, not a lot of variation.

I'll answer instead with my least favorite aspect of the game - combat. As it currently is, the combat system has no appeal to me (not that I'm a fan of straight

combat games in the first place). Perhaps with the next major update I'll feel differently, but for now I'm quite content to stick with admin controls and Mods to avoid combat outside what is necessary to upgrade the ship.

Generic material gathering, doesn't hold my attention

The game is very relaxing, yes, but vanilla it's also quite boring. Exploring worlds alone and without Something special to it gets monotonous after the first twenty times.

I do not like beeing forced to do boss fights. Some require skills I don't have. That gives an unjustly feeling.

The need to constantly manage my inventory, sorting out trash and redundant items. Harvesting fuel to visit worlds that all blend together in memory. Finding enemies with the distinct cobbled-together look of procedural entities, but not enough parts to prevent seeing the same enemy with different colors later. Small things that add up.

**Do you feel that the exploration in Starbound adds to the atmosphere of the game? If so, how?**

Yeah. With out the planet exploration mechanic Starbound would just be terraria

Yes, so much. It is one of my favorite parts of the game and the most exciting.

It does. It adds to the feel of the endlessness of space. And that feel adds to the exploration.

Yeah, exploration is really what keeps me playing. It's really the only replayable part of the game. When you mix the exploration and the construction, it's the perfect storm.

I think the exploration aspect DEFINES starbound. You get to do what you want to do, you get to go Where you want to go, it just feels joyous.

Yes. Basically the only background to the game is how expansive it is. Like a really thick book, but the Plot develops so slowly that you just stop reading.

Yes! There are many different biomes in Starbound, so when you're browsing planets in a star system to travel to, you have to pay attention to the type of planet you're going to land in. If you're not going to the planets simply because you want to

explore, you're doing it because you know specific buildings and monsters inhabit those types of areas only. The exploration, I would say, is the main part of Starbound. Exploring benefits you because you're given gear and loot that you will need in order to progress through the game, and that's another important aspect in Starbound; progression.

Yes, because unlike terraria you can explore more than one world. One planet on starbound is like one Entire world for terraria. Makes the game feel never-ending. I have want to search every planet.

I feel that exploration is one of the primary draws to the game, and once it's fully fleshed out, will give Starbound a step up on various other similar games. Terraria for instance only has so much space you can run around in on a "world", and although you can generate extra large ones that do have plenty of exploration, eventually you stop caring or run out, and then need to start fresh. With Starbound the worlds are smaller yes, but that makes them easier to digest chunks for more players and the ability to move to another world once your "done for whatever reason is implemented into the game itself instead of being a different "save".

It's always nice to know something new and random is around the corner.

It is virtually impossible to run out of things to do. Even if you aren't roleplaying, if you are, then you have Many different locales to do so.

Yes. It adds to the loneliness feel that SB originally had.

Yes. There's so many different planets to explore, I feel like it would be nearly impossible to see them all. It really gives you a sense of overwhelming adventure when you see all those tons and tons of dots that Are actually galaxies full of planets to check out.

Definitely. Well, it's kinda difficult to explain... There's just something about finding new hostile places, to Struggle and conquer said places and at the end of the day, getting back to your cozy space ship.

Yup, as I said, the sense of wonder. Feeling like I'm alone and have a whole reality to find and understand

It allows the game to be a breath of fresh air every time you go to a new planet

Yes. The soundtracks also add to exploring, it gives me such an adventurous feel. I guess exploration in Starbound works well because there's small details, monsters



lurking everywhere, bountiful chests placed here and there and a giant underworld underneath your feet.

No. The game's focus on exploration, successful or not, conflicts with its other objective of establishing and outfitting lasting settlements. Most of the exploration the game leads you to is done out of the need to acquire ore, and subterranean environments have little distinction between worlds.

The exploration in Starbound adds an atmosphere of curiosity because you just want to know what you can find on these other planets and underground.

**Do you feel that the explorative aspects of Starbound adds to your emotional investment in the game?**

I find the exploration of different universes really breathtaking, being able to visit a colony on one planet, Interact with its wildlife, and jump to a whole other galaxy within a minute

Yes, alot actually since it feels like I'm on a journey to find myself

It does. Now that they are working to make more pretty backgrounds and now with critters and such, the Game is going to be much more pretty, as if it wasn't already. It makes me invested in the environments.

The only part of the game I get emotionally invested is in my character. Love that guy.

No. I've come to realize that I have very little emotional involvement in the game. It isn't captivating Enough. Like an empty canvass instead of a Picasso.

Yes. The beautiful worlds I discover are MINE.

Yes, I do. I find everything about each planet to be beautiful; the trees, the monsters, the buildings, the Lava, the water, etc.

Yes, I get connected with the planets I colonize and try not to destroy the natural habits of each planet Because they are beautiful.

Yes, there is so much storytelling that can be told, from finding books and notes to being able to read the Environment and trying to piece together the story around you. Chucklefish need to capitalize on this as Much as they can in my opinion.

Yes, specially with a good sound design, without the soundtrack and good sound

effects for things, I can See myself having a hard time getting emotionally invested. For emotions, you need sound.

Yup, and the music adds a lot!

Yes, finding ruins, other structures, and seeing ruined cities, space ships, and other stuff made me wonder what sort of horrific creature brought the apocalypse to the world.

Yes, I feel more attached to the worlds I find if they seem to charm me, and this attachment only strengthens if I decide to make my own impact on that planet by building on it.

since progression is tied to exploration it adds artificial value but otherwise is not beneficial

**What aspect of Starbound do you find the most rewarding? Please describe in detail.**

I find the fulfillment of making a civilization for characters in Starbound one of the most rewarding experiences I've had in any game, whether it be making a small farming village, to a planet long empire, the experience of making another's life--whether it be an NPC or an actual living person--easier for them is an enormous reward in my eyes.

For me it is a tear between the beautiful music and scenery and the deep and interesting lore. The music and scenery is very relaxing and does wonders to help one's mood. The lore helps me stay completely immersed in the world and makes me feel like I am part of said world. It almost makes me subconsciously make a personality for my character. With the starting codex's you already have a large amount of the culture of whatever race you are.

The best part of the game is finding the perfect planet and making it yours, knowing that nobody else has been there. Build up a massive base, or a little cottage and calling it your own. It's incredible.

Exploring and customization are the most rewarding. Customization is a huge must-have personally, and The exploration really makes you feel like you are your character, exploring the stars.

Multiplayer colony building and multiplayer exploration allows me to adventure with my friends and share Cool experiences

Having to fight other races for resources is always a fun challenge. If you feel you're not ready for the Challenge, you can explore caves or buildings in order to find the weapons you need. Additionally, you Can mine for ores to make better weapons and armor.

When you finish a colony for a planet because you see how much that planet has grown overtime and How connected you are with the planet.

Starting from nothing to having a fully fledged out character.

Finding an actual decent weapon, or discovering a cool piece of technology. Like the mech.

I like how in the game the player starts out with nothing but a tool that's slightly better than a pickaxe, and a broken ship with barely enough room for a bed and storage. Then as the game progresses your gear gets better, your ship gets bigger, and everything seems grander. I think the most rewarding aspect is after going through all those missions, boss battles, and planets, it's worth it to gaze upon your Tier 8 ship and say, "I did it".

The feeling of accomplishment when you finally settle down on a planet and build your own city. Now With the colonies updates, I am loving it.

When you finish that building that took you hours to make but you did it exactly as you wanted.

It's difficult to find the game rewarding as it is. I enjoy exploration, but between flat cities full of one-note npcs and dungeons with procedural loot, there is little to see. I enjoy building, but settlements are not viable on worlds with higher difficulty grades, though these are the only worlds where one can access higher tiers of material.

The discovery of randomly generated structures and trying to interpret their meaning, as well as purpose. It adds the immersion of the game when your mining and you find this abandoned underground shack with a banjo in a chest in there, as it stands as a reminder that the world you are playing in is meant to have this story paired with it.

The feeling of discovery as you manage to uncover more of the lore and the reality

of the world. And the feeling of accomplishment when you manage to carve out a niche for yourself and build an epic base. Also feeling like a badass when you successfully kite and take down an annoying enemy. So basically everything.