

Att riva och resa barriärer

En analys av tillgänglighetsanpassningar i spel

Ronja Lejonqvist

ETN K02, Etnologi med kulturanalytisk inriktning, kandidatuppsats

Ht 2022

Jakob Löfgren

Institutionen för kulturvetenskaper, avdelningen för etnologi

Lunds universitet

Abstract

English title:

To tear barriers down, and erect new - an analysis of accessibility features in games.

The purpose of this study is to gain understanding of the informants experiences of working with, and playing, accessible games. By basing this essay in the informants' experiences, the aim is to gain insight into what features can be applied in games and how they affect the player. This is done by recounting accessibility measures mentioned by the informants interviewed for this study, and completed with additional information from developers kits and netnographic observations. The material for this study consists of two semi-structured interviews, one phone interview, one observation, and emails as well as netnographic material that largely consists of dev-kits and guidelines from charity organisations regarding how to create accessible games.

The analysis is divided into three chapters, correlating to three research questions. The first chapter lists accessibility features represented in my material, the second describes the Game Developers experience of creating a game focused on accessibility. In the final chapter of the analysis I question why and how accessibility features designed to bring barriers down sometimes end up creating new ones. A recurring theme in the material for this study has shown that in the efforts of making games more accessible for a broader public, certain aspects of the features have instead limited certain players.

The theoretical framework for this essay is made up from Crip Theory (McRuer 2006) as well as Merleau Ponty's theories regarding phenomenology and the bodily schema (Merleau-Ponty 2005).

Keywords

Accessibility, disability, impairment, accessibility features, video games.

Nyckelord

Tillgänglighet, funktionsnedsättning, funktionshinder, tillgänglighetsanpassningar, digitala spel

Innehållsförteckning

Abstract	1
1. Inledning	3
1.1 Bakgrund	3
1.2 Syfte och frågeställning	4
1.3 Metod och material	5
1.3.1 Metod	5
1.3.2 Material	7
1.3.3 Etik	10
1.4 Tidigare forskning	12
1.5 Teori	16
1.5.1 Centrala begrepp	19
2. Analys	21
2.1 Vilka tillgänglighetsanpassningar lyfter informanterna och netnografin? Hur upplevs de av Betatestaren, Spelare 1 och Spelare 2?	21
2.2 Hur beskriver Spelutvecklaren arbetet med tillgänglighet i skapandet av sitt spel? Och hur upplevs anpassningarna av Spelare 1 och 2 samt betatestaren?	24
2.3 Vilka barriärer tas bort och vilka nya skapas?	27
3. Diskussion	30
4. Referenser	31
Litteratur	31
Källor	35

1. Inledning

Jag började spela tv-spel när jag var runt 6 år gammal. Spel som Sims, Minecraft och Tekken blev alla på olika sätt viktiga för mig. Sims spelade jag och mina systrar i timal och försökte skapa den perfekta familjen i det perfekta huset. I Minecraft gav vi oss tillsammans ut på äventyr och byggde, grävde och slogs mot fiender. Tekken var spelet vi drog fram på familjekvällarna. Spelen blev viktiga i sina kontexter och skapade socialt umgänge i vad som annars kan framstå vara en isolerande aktivitet. När jag sedan blev äldre började jag spela andra spel, som Skyrim och The Witcher. Dessa spel, i motsats mot de tidigare nämnda, är inte spel man särskilt ofta spelar tillsammans med andra. Båda är single player games, alltså spel med bara en spelare, men bakom spelen finns ett nätverk av andra spelare, ett community. Detta community blir en viktig del av spelupplevelsen och en virtuell plats där det finns utrymme att diskutera alla aspekter av spelandet, från design till uppdrag i spelet, men även ett sammanhang där mängder av personer träffas, chattar och knyts samman av en gemensam upplevelse.

1.1 Bakgrund

I början av arbetet med denna uppsats var mitt intresseområde väldigt spritt, men jag hittade inspiration i en uppgift vi fick i början av terminen. Uppgiften var att fota något som väckte nyfikenhet och formulera forskningsfrågor till bilden. Det jag valde att fota var ett brädspel, Zombicide, som jag kvällen innan spelat med kompisar. När jag städade undan insåg jag att två av de tre kvinnliga karaktärerna var lättklädda, smala, och typiskt "feminina"¹. Frågor väcktes kring hur kvinnlighet porträtteras och representeras i spel. Därefter påbörjades det tankespar som tillslut ledde fram till uppsatsens tema. Jag började reflektera över frågor kring representation och identitet: Vem representeras? Vad säger det om vem som förväntas spela? Dessa frågor ledde mig in på frågor kring manligt och kvinnligt, återigen baserat på frågan: vem förväntas spela? Förväntningar kring vem spelaren är fick mig även att fundera på vem som kan spela? Vem har de fysiska, mentala och ekonomiska möjligheterna att ta del av spelandet?

Statens medieråd genomförde 2019 sin undersökning *Ungar och medier*, som undersöker om det finns samband mellan tillgång till medier genom dator, surfplatta,

¹ Spelet utspelar sig under en zombieapokalyps där alla karaktärer slåss mot zombies, samlar resurser och försöker ta sig till en säker zon.

smartphone eller spelkonsol och psykisk ohälsa. Syftet med undersökningen beskrivs vara att kunna generera kunskap så att föräldrar och lärare som är oroliga för barns medieanvändning kan stötta barnen på bättre sätt (Statens medieråd 2019:3). Studien baseras på en enkät som skickades ut till 4999 barn och unga i åldersspannet 9-18 år. Studiens resultat visar att i gruppen 9-12 år spelar 79%, i gruppen 13-16 åringar är procenten aningen lägre på 68% och i gruppen 16-18 år spelar 55% av ungdomarna. (Statens medieråd 2019:42-43). Vad detta visar oss är att spelande är en viktig del av vardagen för en stor del av landets unga. Även i den grupp med minst procent spelare, gruppen med 16-18 åringar, spelar mer än hälften spel. Statens medieråd skriver vidare att “Även när det gäller barn med funktionsnedsättningar finns påtagliga skillnader jämfört med genomsnittet, både de med fysiska och psykiska funktionsnedsättningar uppger i högre utsträckning att de spelar spel och det gäller både 13–16 och 17–18.” (2019:43). Med denna data som bakgrund kan vi dra slutsatsen att spelande är viktigt för väldigt många individer oavsett om personen har en funktionsnedsättning eller inte. Stiftelsen Funka skriver följande på sin hemsida:

“Dataspel kan innebära stora möjligheter till både personlig och social utveckling. Inte minst för barn och ungdomar med funktionsnedsättning. För den som har svårt att briljera på fotbollsplanen kan det vara oerhört viktigt att kunna bli bäst i en virtuell värld. För den som är spelintresserad är det självklart att man vill spela samma spel som sina icke funktionsnedsatta kompisar och syskon.” (Stiftelsen Funka, u.å.)

Citatet trycker på hur viktigt det är att hitta en känsla av sammanhang där man får uttrycka sig och utvecklas, även om det sker i en virtuell värld. Citatet belyser även behovet av tillgänglighetsanpassade spel.

1.2 Syfte och frågeställning

Studiens syfte är att utveckla förståelse och redogöra för hur inkludering och tillgänglighet inom tv-spel upplevs av funktionsnedsatta spelare, samt hur det kan se ut att arbeta med tillgänglighetsanpassningar.

De frågor uppsatsen ämnar att besvara är följande:

- Vilka tillgänglighetsanpassningar lyfter informanterna och det netnografiska² materialet?
- Hur beskriver spelutvecklare arbetet med inkludering inom deras företag? Och hur beskrivs upplevelsen av spelet av Betatestaren och Spelare 1 och 2?
- På vilket sätt tar dessa tillgänglighetsanpassningar bort barriärer, och vilka nya skapas?

1.3 Metod och material

1.3.1 Metod

För denna studie tillämpas främst två metoder, intervjuer (Patel & Davidson 2003:69, 77-82) och netnografi (Kozinets 2015). Två semistrukturerade intervjuer utfördes (Dalen 2015: 34), samt en uppföljningsintervju genomförd via chatt. En telefonintervju med uppföljande mailkonversation skedde med ytterligare en informant. Även en observation utfördes, där en spelare observerades spela ett spel.

Netnografin baseras på chattrum och observationer på spelföretags hemsidor, vilket belyser den sociala kontexten spel befinner sig i, och visar även på det sociala engagemang det finns gällande tillgänglighet i digitala spel (Kozinets 2015:6-9; Tjora 2012:30-31). Det netnografiska arbetet bestod även av att uppsöka dev-kits³ efter rekommendationer av informanter och personer i chattrum.

Utöver detta skapades även en enkät, vilken skickades ut i samband med intervjuförfrågningar för att ge potentiella intervjupersoner valet att istället delta via enkäten, och därmed kunna göra den när det passade dem själva och ta den tid de kände att de kunde avvara. Förhoppningen med enkäten var att skapa ett bredare, mer överskådligt material.

Avsikten med studien var ursprungligen att undersöka hur spelutvecklare själva reflekterar kring tillgänglighet i spel och särskilt hur tillgänglighet arbetas med i framställningen av spelen. Den valda metoden för detta var att främst fokusera på intervjuer med spelutvecklare samt att skicka ut enkäten för att få ett mer överskådligt material. Efter att jag skickat ut ett 40-tal mail och ringt till näst intill alla svenska spelföretag med telefonnummer tillgängliga utan att någon ville delta som intervjuperson insåg jag att jag behövde ställa om studiens undersökningsområde, perspektiv och metoder. Studien vidgades

² Nätbaserade observationer (Tjora 2015:76-78; Kozinets 2015)

³ "Developers Kit" - en samling av praktiska råd, riktlinjer och inspiration för spelutvecklare att skapa tillgängliga spel.

för att ge utrymme för material och frågor kring hur spelare med funktionsnedsättningar ser på tillgänglighet i spelen och spelarnas upplevelser. I samband med denna omställning inkluderades även de netnografiska metoderna vilket gav möjlighet för mig att undersöka forum, hemsidor och chattar där tillgänglighet diskuterades både av spelare, utvecklare, forskare och allmänt intresserade personer. Tillgången till det netnografiska fältet har varierat. I vissa fall har det varit enkelt att hitta information genom att besöka hemsidor, ta del av blogginlägg, undersöka diskursen i hur hemsidans författare beskriver deras arbete. Det som var svårare att finna var spelarnas perspektiv. I en mailkonversation med en potentiell informant bjöds jag in till en discord server⁴ där allt rörande tillgänglighet i tv-spel diskuterades. Innan denna inbjudan hade jag inte reflekterat över vilken stor källa till information discord kan vara. Efter inbjudan till det första discord rummet fortsatte jag i discords egna sökfunktion och sökte på termer som: “accessibility” “accessible gaming” och “game developers”. Dessa gav resultat i tre andra servrar som jag gick med i, och en fjärde som jag fick tips om genom ett instagramkonto jag började följa i samband med denna undersökningen.

Kontakten med de två intervjupersonerna skedde på olika vis. Den första kontaktades via mail efter att jag hittat spelföretagets namn i en artikel⁵. Detta spelföretag är inte baserat i Sverige, men då företaget riktar sig mot den målgrupp jag ämnar att undersöka kände jag att det blev viktigare att komma i kontakt med detta företaget än att hålla fast vid de geografiska ramar jag satt upp för uppsatsens omfattning. Den andra informanten fick jag kontakt med via min pappa, som själv även är betatestare inom samma företag som informanten. Pappa blev en sorts ingång till fältet eftersom han hade möjlighet att sprida mitt informationsblad i chatterum jag inte hade tillgång till. Efter att informanten visat intresse blev denna ombedd att kontakta mig och vi schemalade en intervju. Under intervjun bad jag personen att spela ett spel, och återkomma till mig via chattfunktionen på discord med en sammanställning av upplevelsen av spelet, vilket informanter godkände.

Telefonintervjun och den följande mailkonversationen med den tredje informanten, samt observationen med den fjärde blev relevanta för att bredda materialet och förståelsen för hur upplevelsen av tillgänglighetsanpassningar i spel kan vara. Telefonintervjun var spontan då jag ringde upp en ur mitt egna kontaktnätverk och gav en muntlig förfrågan till personen

⁴ Discord är en applikation för dator och mobil där olika servrar/rum kan skapas. I dessa servrar går kommunikationen främst via chatt. Dessa chatterum kan ha tusentals medlemmar, och ibland bara en handfull. Vissa kräver inbjudan, andra är öppna för alla att gå med i. Vissa är även öppna för att läsas utan att man blir medlem.

⁵ Artikel anonymiserad för att skydda informantens identitet.

att provspela ett spel, och vi hade ett samtal under tiden denne spelade spelet (Se Tjora 2015:108-109). Efter vi lagt på skickade informanten ett mail med en sammanställning av upplevelsen av spelet. Observationen skedde på liknande sätt, där en ur mitt kontaktnätverk kontaktades och jag fick möjlighet att observera denne spela samma spel som informanten ovan spelade på grund av geografisk närhet. Det blev intressant att observera hur spelaren interagerar med spelet, och även kunna ge instruktioner, vilket bara skedde två gånger, då huvudfokus låg på hur spelaren själv interagerade med spelet, om specifika saker för att se hur spelaren utförde dem (Tjora 2015:34-36). Observationen blev därmed en interaktiv observation (Tjora 2015:42-43).

Tidigt in i processen av metodval för denna uppsats fanns det restriktioner i de metoder jag planerade att använda, men under projektets förlopp blev det nödvändigt att bredda metoderna och öppna för att nyttja material från flera olika källor för att färdigställa uppsatsen. Metoderna som valdes bort i det tidiga skedet av undersökningen gjordes så för att begränsa uppsatsens omfång. Det fanns en rädsla att materialet skulle bli överväldigande om flera kanaler för materialinsamling öppnades. Detta var inte det bästa förhållningssättet och uppsatsens arbete hade gynnats av att hålla flera metoder öppna för användning tidigare. Dock har det varit en lärorik process som visat att kunskap kan inhämtas från de ibland mest osannolika platserna.

1.3.2 Material

Det insamlade materialet för uppsatsen består av två videointervjuer, en kortare telefonintervju, två skriftliga kortare konversationer, en observation, netnografiska observationer samt ett enkätsvar.

Intervjuer

Intervjuerna utfördes via zoom, den ena med video på och den andra enbart röstsamtal. Valet av plattform för intervjuerna gjordes utifrån tillgång för intervjuare och intervjuperson, samt eftersom zoom har en lättanvänd inspelningsfunktion som låter inspelningen sparas offline efter samtalet, vilket är viktigt för informanternas anonymitet (Tjora 2015:158). Den första informanten har namngivits till Spelutvecklaren och den andra till Betatestaren, dessa namn reflekterar informanternas yrken och deras beröringspunkter till detta uppsatsämne. Valet att inte anonymisera personernas yrken grundar sig i att det blir viktigt att förstå

relationen mellan yrke och de svar på intervjufrågorna som lyfts i analysdelen av denna uppsats.

Spelutvecklaren

Som namnet antyder arbetar personen som spelutvecklare och är i processen att framställa ett spel specifikt designat, utvecklat och programmerat för att vara så tillgängligt som möjligt för personer med olika typer av funktionsnedsättningar. En del av detta arbete inkluderade att använda sig av betatestare som testade spelets funktioner och inställningar för att hitta sätt att öppna upp spelet för fler. Intervjun med Spelutvecklaren varade ungefär en timme.

Beta-testaren

Personen arbetar ideellt med beta-testning för ett specifikt spelföretags spel, vilket innebär att personen testar nya funktioner, uppdrag och inställningar i spelet och ger återkoppling till spelets utvecklare vilket ger utvecklare möjlighet att förbättra spelupplevelsen.

Informanten har spelat spel sedan han var liten, och personen förklarar att han även har en funktionsnedsättning under intervjun. Därmed blir informanten relevant för denna uppsats både som speltestare och som funktionsnedsatt spelare själv. Intervjun varade i ca 30 minuter. Som en del av denna intervjun bads även Betatestaren att spela en demo av det spel Spelutvecklaren skapat, efter vilket en uppföljningsintervju i chattform utfördes.

Spelare 1

Efter att jag fick svaren från Betatestaren insåg jag att bredare perspektiv på spelet och tillgänglighetsanpassningarna var av relevans. Därmed kontaktades en person ur mitt egna kontaktnät som jag vet är intresserad av spel. Denna informant har namngivits som Spelare 1. Spelare 1 är en van spelare och var av den anledningen lämplig som informant då denne hade möjlighet att jämföra upplevelsen med andra spel. Under samtalet med spelare 1 bad jag denne spela igenom Spelutvecklarens spel, vilket Spelare 1 gick med på och han spelade spelet under tiden vi pratade i telefonen. Materialet från Spelare 1 består av en telefonintervju samt ett mail skickat av informanten efter samtalet som sammanställer dennes upplevelse av spelet.

Observation

Som en del av materialinsamlingen utfördes även en kortare observation, ungefär 20 minuter, på en person som också spelade Spelutvecklarens spel. Personen har döpts till Spelare 2. Även Spelare 2 är en van spelare, vilket, precis som med Spelare 1, blir lämpligt eftersom denne kan jämföra upplevelser av funktioner i spelet med andra spel (Tjora 2015:34-36).

Under observationen fördes ett genomgående samtal med Spelare 2, där jag fick möjlighet att ställa frågor kring specifika moment och inställningar (Patel & Davidson 2003:89-91). Det blev intressant att, efter jag tagit del av Betatestarens och Spelare 1s upplevelse av spelet, få ett tredje perspektiv av upplevelsen och även få observera hur Spelare 2 navigerade i inställningarna. Detta material skiljde sig från de två andra redogörelserna jag tog del av, i och med att jag fick möjlighet att observera tonläge och kroppsspråk hos Spelare 2. Spelare 2 har även ADD, och blir därmed relevant för uppsatsens tema i rollen som spelare med en funktionsnedsättning.

Netnografi.

Materialet som uppkommit under det netnografiska arbetet kan delas in i två kategorier: materialitet och dev-kit.

Kategorin materialitet täcker in de fysiska produkter spelföretag säljer för att göra spel och spelande mer tillgängligt. Exempel på detta är speciella handkontroller (se ex. xbox adaptive controller), tangentbord eller andra accessoarer som gör spelandet lättare. Dessa produkter riktas ofta mot personer med fysiska funktionsnedsättningar. Till viss del får denna kategori även rymma ett klassperspektiv som ifrågasätter vem som har råd med dessa tillgänglighetsgörande varor, som ofta kostar en del, men även vem som har råd med en dator, skärm, mus och tangentbord, eller ett xbox, tv och handkontroll. Som grund i dessa observationer ligger Xbox och Microsofts olika hemsidor, samt The Gaming Accessibility Conference, vilket är en inspelad konferens som äger rum två gånger om året (gaconf.com).

Developers kit är en samling riktlinjer för spelutvecklare att skapa tillgängliga spel (se Centrala begrepp). De dev-kits som används i uppsatsen är från Xbox accessibility guidelines (Microsoft 2023), Special Effects dev-kit (Special Effects u.å.) och Able Gamers foundations riktlinjer för tillgängliga spel, skriven av Barlet och Spohn (2012). Detta material ger information kring hur tillgänglighetsanpassade spel skapas, utvecklas och vad som krävs för att göra spel tillgängliga för personer med funktionsnedsättningar. Det blir viktigt i arbetet med detta fält och skrivandet av denna uppsats att utveckla en förståelse för hur tillgänglighet och inkludering skapas, vilka aspekter av tillgänglighetsanpassningar som innebär stort respektive litet arbete för utvecklarna och även vad spelare med funktionsnedsättning efterfrågar.

Enkät

Som en del av materialinsamlingen skapades även en enkät som skickades ut i samband med förfrågan om intervju till potentiella informanter. Enkäten skickades även ut "i blindo" i olika chattrum och forum. Enkäten riktade sig mot spelutvecklare och skickades med förhoppningen att personer som arbetar i framställandet av spel som kanske har för lite tid att vara med i en intervju har tid att svara på en enkät i stället. I skrivande stund har enkäten ett svar. Detta gör att enkäten inte ger det lättöverskådliga, statistiska materialet jag hoppades på. Svaret är fortfarande ett viktigt material, och kan nästan mer jämföras med en chatt/mail intervju eftersom enkäten är kvalitativ, med öppna frågor (Patel & Davidson 2003:69-71,73).

1.3.3 Fältet

För att förstå det fält inom vilket materialet för denna uppsats placerar sig behöver vi även ta del av den debatt kring begrepp och diskurs som förs. En viktig del av att undersöka grupper som på olika sätt blivit förtryckta är att bryta den generaliserande kategoriseringen och skapandet av hegemoniska grupper som ofta sker i samband med denna typ av studier. Reflektioner kring detta kommer gås igenom under kapitlet *Etik* nedan.

Först vill jag lyfta begreppen *funktionsnedsättning* och *funktionsvariation*. I denna studie har jag valt att tillämpa samlingsbegreppet *funktionsnedsättning* eller person med funktionsnedsättning för att beskriva individer. Initialt ville jag använda de begrepp informanterna själva använde, men då de alla använde olika begrepp och jag ville behålla ett konsistent språkbruk i uppsatsen valde jag ett begrepp istället. Hemsidan Autism.se beskriver en person med funktionsnedsättning som en person med en nedsatthet eller normavvikande funktion i sin fysiska, mentala eller kognitiva funktion. Detta är alltid relativt utifrån samhällets normer och förväntningar på kroppen (Autism.se). *Funktionsvariation* är ett alternativt begrepp för funktionsnedsatthet, och de som föredrar detta begrepp använder det dels för att undvika termen "nedsättning" då det kan anses ha en negativ klang men även som ett normkritiskt begrepp som vill normalisera alla människors skillnader i funktion, och visa på att det enbart är de normavvikande som blir negativt påverkade av sin variation (Funktionsrätt Stockholms län, 16 Mars 2020). Argumenten för att istället tillämpa funktionsnedsättning som begrepp bygger på att man vill belysa de motgångar flera personer med funktionsnedsättningar upplever i vardagen. Enligt hemsidan Autism.se samt socialstyrelsens termbank kan de båda användas.

Även begreppet *funktionshinder* blir viktigt att förklara i samband med denna studie. Begreppet innebär det hinder eller den begränsning en person med funktionsnedsättning

upplever i relation till omvärlden (Socialstyrelsens termbank 2022). Eller, enkelt uttryckt och citerat från hemsidan Autism.se: “[funktionshinder är] när det blir svårt för en person att göra något för att omgivningen inte är tillgänglig” (Autism.se, u.å). Alla kan stöta på funktionshinder, såsom trappor när man har svårt att gå, skåp som sitter för högt, stökiga klassrum där det är svårt att koncentrera sig, otextad film om du hör dåligt eller miljön är högljudd.

Jag vill även lyfta begreppet *normat* som som blir viktigt i diskussioner om funktionsnedsättningar. Begreppet stiftades av Rosemarie Garland-Thomson i verket *Extraordinary Bodies* (1997:8), och i och med skapandet av det uppkom även ett begrepp som ramar in den normativa kroppen. Garland-Thomson menar att ingen är normat egentligen, eftersom ingen kan passa in i alla de normer och förväntningar samhället ställer på individer. Men Garland-Thomson menar ändå på att det är viktigt att ha ett begrepp som beskriver en människa med “normal” funktion, för att genom det kunna diskutera och kritisera normer samt avvikandet från normatet (Garland-Thomson 1997). I begreppet belyses även de privilegier personer utan funktionsnedsättningar innehar.

Jag har i min studie valt att tillämpa begreppet *funktionsnedsättning* när jag undersöker och skriver om personer med olika typer av funktionsnedsättningar. Innefattandes i det begreppet är personer med bland annat fysiska⁶, kognitiva⁷ och neuropsykologiska⁸ funktionsnedsättningar⁹. Alla begrepp nämnda under detta kapitel är fortfarande under utveckling, vilket FN även skriver i sin konvention om rättigheter för personer med funktionsnedsättning (Utrikesdepartementet 2008:4). Detta innebär att begreppen som används i denna uppsats kan ses som föråldrade inom en snar framtid. Jag har beslutat att använda de begrepp socialstyrelsen rekommenderar (Socialstyrelsens termbank 2022), samt de FN använder sig av i tidigare nämnda konvention, alltså personer med funktionsnedsättning / funktionsnedsatt person.

1.3.4 Etik

Uppsatsens etik bygger på en vilja att inte andragöra grupper av människor. Eftersom ämnet för denna uppsats i sig kategoriserar individer blir det viktigt att ifrågasätta kategoriseringen

⁶ Innefattar svårigheter att röra kroppen, koordinera delar av kroppen. Även funktionsnedsättning som synnedsättning eller hörselnedsättning räknas in här (Ovanåker kommun 2019).

⁷ Nedsättningar som bland annat innebär att personer har svårigheter att ta till sig, bearbeta och förstå information (Ovanåker kommun 2019).

⁸ Innebär ofta svårigheter med sociala samspel och dynamiker, exempelvis ADHD och Autism (Ovanåker kommun 2019).

⁹ För en mer utförlig lista över olika typer av funktionsnedsättningar, se exempelvis Specialpedagogiska Skolmyndigheten (<https://www.spsm.se/funktionsnedsattningar/>)

och om den är nödvändig. Ett steg i att ifrågasätta kategoriseringar blir att definiera allmänt vedertagna begrepp, isolera de jag vill använda mig av och argumentera för varför, vilket görs under rubriken Centrala begrepp. Ett andra steg är att vara informerad i aktuella termer och definitioner, samt använda de termer och definitioner föredragna av personer med funktionsnedsättningar.

I arbetet med att finna informanter tillfrågades två grupper: spelutvecklare och spelare med funktionsnedsättningar. Intervjuerna med Spelutvecklaren och Betatestaren föll sig inom dessa kategorier, även om Betatestaren även ger information i rollen som speltestare, såväl som funktionsnedsatt spelare. Förutom Betatestaren har även Spelare 2 en funktionsnedsättning. Observationen utfördes med en person jag känner sedan innan, vilket gjorde att jag inte hade behovet att fråga om personen hade en funktionsnedsättning, dock har personen tillfrågats om samtycke att den informationen tas upp i denna uppsats, vilket har godkänts. Funktionsnedsättningarna har inte anonymiserats eftersom det ger en insyn i materialet som blir viktig för uppsatsen genom att det ger perspektiv jag inte kan tillämpa själv.

Etik i intervjuerna

De semi-strukturerade zoom-intervjuerna utfördes med informerat samtycke (Dalen 2015:25; Nygren 2012:32-35). Förfrågan till intervju skedde i ena fallet via mail och i det andra via Discord. I båda fallen skickades en initieell förfrågan och vid visat intresse skickades ett utförligare informationsblad ut och sedan skickades även samtyckesblanketten ut. Den ena intervjun utfördes på engelska, vilket nödvändiggjorde en översatt version av samtyckesblanketten som skrevs med hjälp av handledare för att se till att all information var korrekt översatt. Båda intervjupersonerna samtycke till intervjuerna, den ena skriftligt och den andra muntligt. Det muntliga samtycket blev aktuellt eftersom intervjupersonen inte hade tillgång till skrivare att skriva ut samtyckesblanketten för att underteckna och sedan scanna in den, och på grund av geografiskt avstånd var det inte möjligt för intervjupersonen och intervjuaren att fysiskt träffas för att underteckna dokumentet. Det muntliga samtycket spelades in i början av inspelningen av intervjun och intervjupersonen hade tidigare fått möjlighet att läsa igenom samtyckesblankett och informationsblad samt, innan inspelningen påbörjades, även ställa frågor. Intervjuaren läste upp dokumentet och gav sedan utrymme för frågor kring informationen och samtycket varefter intervjupersonen samtycke till intervjun. Båda intervjuerna spelades in genom zooms inspelningsfunktion vilket låter materialet sparas offline. Materialet sparades sedan ned på en separat hårddisk för att vidare skydda

informanternas identitet (Tjora 2012:74-75). Allt material anonymiserades i transkriptionen, vilket även innefattar företagsnamn för Spelutvecklarens företag samt det spelföretag Betatestaren arbetar för. Under båda intervjuerna förklarades det att samtycket när som helst kan dras tillbaka samt hur detta görs. Intervjun med Betatestaren innefattade även en kort uppföljningsintervju via chatt där personen testade ett spel och återkopplade med hur personen upplevde spelet. Betatestaren förfrågade även att få transkriptionen av sin intervju skickad till sig innan arbete med materialet påbörjades, vilket genomfördes och transkriptionen godkändes utan kommentarer av intervjupersonen (Tjora 2015:123-125). Betatestaren förklarar i intervjun att han har en funktionsnedsättning, vilket även reflekteras i svaren på vissa av frågorna eftersom dessa kretsade kring upplevelsen av tillgänglighetsanpassningar ur perspektivet av att vara spelare och även ha en funktionsnedsättning. Stora delar av de tankar och upplevelser Betatestaren delade med sig av hade dock främst perspektivet av en professionell roll som testare för ett etablerat spelföretag, och inte som en person med en funktionsnedsättning. Betatestaren var öppen med sin funktionsnedsättning, och delgav den utan att bli tillfrågad.

Den spontana telefonintervjun utfördes lite annorlunda eftersom personen redan var känd för mig och dessutom redan hade insyn i mitt arbete eftersom jag tidigare diskuterat det med honom. Detta gjorde att en samtyckesblankett inte var aktuell i detta fall, men muntligt samtycke att delta i studien och information gällande vad materialet skulle användas till förklarades muntligt under samtalet. Informantens namn och information som kan påverka informantens anonymitet har anonymiserats i uppsatsen.

Observationen uppstod under liknande termer som telefonintervjun, där en person som redan hade insyn i mitt arbete tillfrågades att spela Spelutvecklarens spel och där jag även hade möjlighet att observera personen spela spelet. Även i detta fall blev inte samtyckesblanketten aktuell, men samtycke gavs muntligt efter jag förklarat att deltagandet är frivilligt, samtycket kan dras tillbaka när som helst, hur det går till och vad materialet ska användas till.

De etiska dilemman som uppstår i både telefonintervjun och observationen är att dessa individer redan haft insyn i mitt arbete och lyssnat på mig förklara vad jag skriver om sedan tidigare. Därmed kan deras upplevelse ha präglats av den kunskapen. Dock var de frågor som ställdes inte av sådan natur att det fanns ett "rätt" svar, utan en beskrivning av informanternas upplevelse var vad som efterfrågades. Eftersom det redan fanns en relation med informanterna sedan innan kan det ha öppnat för ärligare svar, och eftersom ingen av

dem visste att jag tidigare varit i kontakt med Spelutvecklaren tror jag inte att deras tidigare kunskap påverkat de svar jag fick.

Etik i netnografin

I det netnografiska materialet finns företagsnamn representerade, detta av två skäl; dels blir det relevant för att öppna för analys och dels för att dessa ska refereras till på lämpligt sätt. Företagen är stora och offentliga och det material som samlats in från dem är offentliga publikationer, vilket gör att anonymisering inte behöver tillämpas i dessa fall. .

1.4 Tidigare forskning

Fältet denna uppsats placerar sig inom är tvärvetenskapligt och tar plats både inom fältet av teknologi, sociologi och etnologi. Den etnologiska relevansen för uppsatsens ämne har sin kärna i studiet av människors vardagsliv. Som tidigare nämnt förklarar statens medieråd (2019) att en majoritet av Sveriges barn och unga spelar tv-spel, vilket även gäller barn med funktionsnedsättningar. Dock är flera spel otillgängliga, vilket beskrivs av författarna Dimitris Grammenos, Anthony Savidis och Constantine Stephanidis, de två förstnämnda har doktorerat i olika fält inom datavetenskapen, och alla tre är delaktiga i organisationen Foundation for Research and Technology. I sin artikel *Designing Universally Accessible Games* (2009) beskriver författarna att spelande i sin grund är otillgängligt eftersom det kräver vissa materialistiska tillgångar, att man kan se skärmen och vad som händer på den, samt att man har motoriken att styra kontrollerna eftersom spelet kräver någon typ av input från spelaren (2009: 1¹⁰; se även LaRell Andersson & Schrier 2019:180). Författarnas uttalande belyser även det utanförskap som mina informanter och det netnografiska materialet lyfter i och med den exkludering från spel en funktionsnedsättning kan innebära för individen. Därför blir begreppet inkludering även centralt för denna uppsats. Den etnologiska relevansen för uppsatsen ligger även i den kulturella analysen av förväntningar, normer och tillgång (utifrån ekonomiska, fysiska, mentala och kognitiva tillgångar) till spelandet, samt till spelandet som kulturellt meningsbärande aktivitet.

Kristoffer Hansson, etnolog, har skrivit flera texter som på olika sätt berör personer med funktionsnedsättning och tillgänglighetsfrågor. Han står som inspiration till hur denna uppsats förankras etnologiskt och är en källa till inspiration för uppsatsens tema och

¹⁰ Sidnumret är avskrivet som det stod i dokumentet, jag tror det refererar till kapitel 8 av tidskriften och sedan sida 1.

utveckling. För denna uppsats har jag främst använt mig av antologin, *Accessibility denied* (2022), som Hansson, tillsammans med Hanna Edgard, socionom, och David Wästerfors, sociolog, varit redaktör för. Antologin är indelad i kapitel varav flera blir relevanta för denna uppsats. Egards kapitel, *Accessible enough?*, reflekterar över tillgänglighetsanpassningar som inte riktigt når hela vägen fram och författaren skriver: “form and aesthetics tend to be prioritised over functionality and accessibility as long as architecture and design are defined mainly as art.” (Egard 2022:15). Citatet belyser ett av de problem som lyfts i skapandet av tillgängliga spel; att designers och utvecklare inte vill kompromissa gällande sin kreativa frihet, och spelutvecklarna vill inte kompromissa gällande spelets handlingsförlopp. Men som både Barlet och Spohn (2012: 8,9,16,27-28) och informanten Spelutvecklaren lyfter så är det inte i den kreativa designen, eller handlingsförloppet som anpassningarna måste finnas; dessa ska kunna upplevas av alla spelare, vilket är syftet med anpassningarna. Även Wästerfors kapitel, *Monitoring the standard – here, now and in person: Detecting accessibility faults as an engaged citizen*, blir relevant för denna studie, där författaren undersöker tillgänglighetsanpassningar i staden, både sådana som fungerar bättre och sämre. Wästerfors argumenterar även för att tillgänglighetsanpassningar inte bara sker, och de sker inte heller enbart med politiska reformer eller lagstiftning, utan det krävs ett fundamentalt skifte i hur samhället ser på personer med funktionsnedsättningar och hur vi kan göra samhället tillgängligt för dem (Wästerfors 2022: 38-41).

Författarna Sky LaRell Anderson, fil. doktor i digitala medier, och Karen Schrier, pedagogie doktor och grundaren av Games and Emerging Media-programmet på Marist-universitetet, är båda aktiva författare inom fälten kring spel och tillgänglighet. I deras artikel *Disability and Video Games Journalism: A Discourse Analysis of Accessibility and Gaming Culture* (2021) utför de en diskursanalys av hur spelande och tillgänglighet skrivs om i media. Författarna skriver att förståelsen för funktionsnedsättningar och tillgänglighetsgörande praktiker i spel kan förstås utifrån två paradigms: den ena förklarar design-aspekten av spel och spelande, och strävar efter att skapa en bra spelupplevelse, den andra ämnar att skapa lagar och förpliktelser för att få företag att skapa mer inkluderande spel. Författarna föreslår en tredje paradigm: den kulturella. Denna strävar efter att förklara funktionsnedsättning och tillgänglighet utifrån diskursiva kulturanalyser, inklusive analyser av spelkulturen. Dessutom poängterar Schrier och LaRell Anderson riskerna i att bestämma vilka kroppar som är normala och avvikande, eftersom detta kan förstärka utanförskap och “de-andra görandet”. (2021:180-182) Alla dessa utgångspunkter berör denna uppsats ämne, eftersom alla dessa

påverkar spelaren på olika sätt. Designen av spel blir centralt i att skapa tillgängliga spel, vilket Spelutvecklaren förklarar och Betatestaren förtydligar. Lagstiftning berör spelarna både direkt och indirekt och genom att sätta högre krav på spelföretagen att skapa inkluderande spel ökar man även möjligheten för spelare att ta del av spelen.

LaRell Anderson har även skrivit en annan artikel rörande tillgänglighet och spel, denna gång tillsammans med tv-spelsjournalisten och skaparen av youtubekanalerna Game Maker's Toolkit, Mark Brown. Artikeln, som heter *Designing for Disability: Evaluating the State of Accessibility Design in Video Games* (2020), beskriver hur arbetet med tillgänglighet i tv-spel går, vad som har gått bra och vad som fortfarande behöver åstadkommas genom att jämföra och granska 60 spel. Några av de huvudpunkter jag vill lyfta ur denna artikel är de tio avslutande punkterna som spel borde utvecklas inom, vilka inkluderar bland annat användandet av riktlinjer för tillgänglighet framtagna av välgörenhetsorganisationer (ex. dev-kits), och specifika punkter spel lyckas och misslyckas på. Den löpande jämförelsen i texten mellan en så stor mängd spel ger möjlighet för författarna att lyfta fram spel som lyckats med tillgänglighetsanpassningar i vissa fält, men misslyckats i andra samtidigt som de ger konkreta råd till hur spelen kan förbättras. Artikelns avslutande ord delar det budskap många av mina andra källor, både litterära och mina informanter, vill förmedla: "The authors believe that games are for everyone, and the barrier of entry can be easily lowered if developers provide even a few extra options." (LaRell Anderson & Brown 2020:15).

Chefredaktören för IEEE Computer Society, Lee Garber, publicerade år 2013 sin artikel *Game Accessibility: Enabling Everyone to Play*. Garber kritiserar att utvecklingen mot tillgänglighetsanpassade spel sker långsamt, och argumenterar för de vinster företagen kan göra genom göra sina spel tillgängliga för en större publik, både ekonomiska vinster men även sociala, för individen och för samhället, genom att möjliggöra inkludering för personer med funktionsnedsättningar (Garber 2013:16). Trots att det har skett mycket för att göra spel mer tillgängliga de senaste åren är utvecklingen långsam, vilket vi ser i exempelvis Brown och LaRell Andersons (2020) artikel. Garber skriver i sin artikel om det som han anses behöver göras för att göra spel mer tillgängliga och mycket av det är fortfarande steg som behöver tas (Garber 2013:14, 17). Denna artikel har varit ett värdefullt underlag för mig under hela skrivprocessen, tillsammans med AbleGamers Foundations handbok i tillgänglighet för tv-spel skriven av Barlet och Spohn (2012). Både Garbers artikel och Barlet och Spohns texter har visat sig värdefulla i arbetet med denna uppsats, främst eftersom jag när jag gick in i detta projekt inte hade förkunskaper kring programmering eller speldesign,

och inte heller i frågor om vilka tillgänglighetsanpassningar som finns, vad som är redo att implementeras eller vad som behöver förbättras (Garber 2013:15; Barlet och Spohn 2012). Ovan nämnda texter var därför viktiga för att kontextualisera såväl som för att ge mig en inblick i fältet. Ytterligare en liknande källa som blev relevant i undersökandet av olika typer av anpassningar var organisationen Special Effects “dev-kit” (Special effects, u.å.).

I det material jag läst och sökt efter för denna uppsats blev en kunskapslucka uppenbar: studier utifrån spelutvecklare, spelföretagens och programmerarnas sida. Med reservation för att det kan finnas studier gjorda kring detta ämne som jag inte funnit, så blir denna lucka en brist i fälten av både av funktionsnedsätthetsforskning och spelforskning. Det var mitt initiala mål med denna studie att undersöka just detta och att genom intervjuer och enkäter med spelutvecklare söka en förståelse för hur de arbetar med inkludering och tillgänglighetsanpassningar. Jag var även nyfiken på om de tar till sig av kritiken från personer med funktionsnedsättningar och aktivistiska organisationer och om de tar del av de resurser som skapas av dessa organisationer (se exempelvis AbleGamers Foundation). Som tidigare nämnt i denna uppsats blev detta projekt inte som tänkt, utan tog en annan vinkel istället. Dock är en av informanterna som utgör materialet till uppsatsen är spelutvecklare, så min strävan nådde fram till viss del.

1.5 Teori

Uppsatsens teoretiska ramverk utgörs av två huvudteorier; cripteori, vilken har sitt ursprung i critical disability theory. Den andra teorin är fenomenologi, främst utifrån “den levda kroppens fenomenologi” och kroppsschemat (Högström 2017: 62-63).

Cripteori

Cripteori är en politiskt formad teori och kopplas på många sätt till feministiska teorier eller queer-forskning. Teorin grundades av bland annat Robert McRuer, professor i engelska och forskare inom queervetenskap och funktionsnedsättningsforskning. McRuer är även författare till boken *Crip Theory* (2006), vilken ligger till grund för större delen av min förståelse för teorin, och är också den källa som refereras till i flera av de andra litterära källor som berör

funktionsnedsättningar, tillgänglighet och *crip*¹¹. Criteori utgår, enligt McRuer, från att funktionsnedsättningar enbart förstås i relation till normer och förväntningar på normativa individer. Det finns en förväntning på personen med en funktionsnedsättning att "passa in" eller att anpassa sig efter samhällets normer (McRuer 2006:1-2, 9-11). Detta koncept kallar författaren för *compulsory able-bodiedness*, ungefärligt översatt till tvångsmässig (fysisk/mental/kognitiv) normativitet. McRuer kopplar detta till heteronormativitet, där det finns en förväntning att individer är heterosexuella, och det blir en "compulsory heterosexuality". McRuer applicerar konceptet av detta och menar på att "able-bodied" såväl som att vara heterosexuell blir osynligt, det är normen att tillhöra dessa kategorier och institutionaliseras dessa som det normala och det är först när en individ avviker från dessa normer som det uppstår en dissonans (McRuer 2006: 1-2, 6-7). Normativiteten och kravet på individer att passera som normativa menar McRuer upprätthålls i en förhoppning att skapa den ideala medborgaren. McRuer menar även att det är en konstant pågående performativitet att passera in som normativ, både i fallen som funktionsnedsatt eller som icke-heterosexuell och förklarar sedan vidare att det uppkommit allt fler personer under de senaste årtiondena som inte velat förhålla sig till normativiteten eller uppträda i enlighet med vad som förväntas av dem. I och med det har avvikande kroppar fått större representation och acceptans den senaste tiden (McRuer 2006:24). Criteorin präglas av sin relation till queerteori och den politiska rörelse som är förknippad både med begreppet *crip* och med criteorin som helhet. Criteorin är född ur critical disability theory (CDT) och de delar flera likheter. Critical disability theory är egentligen ett samlingsbegrepp för flera mindre teorier och är därför svårt att definiera. CDT grundar sig i den sociala modellen (*The Social Model*) vilken beskrivs av Susanne Berg och Lars Grönvik som en förskjutning från det medicinska perspektivet på funktionsnedsättningar som ett fel hos individen till ett socialt perspektiv som undersöker hur samhället kan anpassas för alla individer, oavsett funktionsförmåga eller nedsättning (Berg & Grönvik 2007:2). Berg och Grönvik lyfter, precis som McRuer, även politiska faktorer för aktivism, exkludering och identitetsskapande. McRuer menar att vi lever i en nyliberal kapitalistisk värld som exkluderar icke-ideala medborgare som inte är vinstdrivande (McRuer 2006: 17, 41). Berg och Grönvik lyfter även den systematiska exkludering kapitalismen inneburit för personer med funktioner eller identiteter avvikande från normen. Detta har lett till ekonomiskt och socialt utanförskap (Berg och Grönvik 2007:2)

¹¹ Begreppet *Crip* är hämtat från engelskan men används idag även på svenska. Kan jämföras med begreppet *queer*, då de båda återtog genom aktivistiska rörelser från att ha varit negativa begrepp för att beskriva vissa grupper av människor. (Se ex. McRuer 2006).

McRuer förklarar att förhoppningen i skapandet av *cripteorin* är att begreppet *Crip* och teorin kan användas, i likhet med *queer*-begreppet, för att visa på en normfrånvändning och att visa på en positionering avvikande från förväntningarna på den egna kroppen (McRuer 2006:31). Andrew Jenks, doktorand i statsvetenskap och aktivist inom funktionsnedsättningsrörelsen, argumenterar för att ett överanvändande av begreppet av personer som inte lever med funktionsnedsättning kan skada den radikala potentialen begreppet har (Jenks 2019:451,466). McRuer lyfter i sin text att det är osannolikt att personer utan funktionsnedsättning skulle applicera begreppet för sig själva, eftersom det skulle innebära ett avståndstagande från privilegier och ett erkännande att de finns (McRuer 2006:36-37). Vidare menar Jenks (2019) att *cripteorin* baserar sig på en diskursiv analys av samhällets förtryck av funktionsnedsatta personer. Författaren menar att *cripteorin*, genom denna diskursiva praktik, upprättar dikotomier mellan *normaten* (Garland-Thomson 1997:8) och funktionsnedsatta individer och skapar antagonistiska ställningstaganden (Jenks 2019:465). Vad *cripteorin* gör, enligt Jenks, är att det utgår från en förutfattad mening att personer med funktionsnedsättning upplever delade egenskaper av förtryck, och skapar en gemensam identitet för personer med funktionsnedsättningar. Jenks menar att denna identitet är en akademisk identitet baserad på diskursiva analyser, och inte verklighetsförankrad (2019:465; jmf McRuer 2006:37).

McRuer menar vidare att distinktionen mellan *normaten* och den individen med funktionsnedsättning ligger i kapitalismen som med sina förväntningar på en arbetsduglig kropp försköt funktionsnedsättningen till den privata sfären, eller stigmatiserade funktionsnedsättningen genom att göra den till en överflödig kropp som inte bidrar till den kapitalistiska strukturen (McRuer 2006: 88, 198).

Fenomenologi

De fenomenologiska teorierna är breda och tillämpningsbara inom flera forskningsfält. De delar av den fenomenologiska teorin som appliceras i denna uppsats baseras främst på filosofen Maurice Merleau-Pontys verk *the Phenomenology of Perception* (2005). Till hjälp har jag Helena Högströms (2017:62-63) väldigt förenklade sammanfattning av Merleau-Pontys argument. Grunden i Merleau-Pontys teori ligger i att vår verklighetsuppfattning är en kombination av ackumulerade erfarenheter och upplevelser (2005:ix). Dessa samlas in genom att vår medvetenhet och kognitiva förmåga binds samman med vår fysiska kropp, och att den fysiska kroppen såväl som vårt medvetande parallellt interagerar med omvärlden (2005:ix, 38-39, 142). När vår kropp utför rörelser tar den del av

de tidigare ackumulerade erfarenheterna av rörelser, vilket skapar en grund för vårt inlärd kroppsliga beteende (Merleau-Ponty 2005: ix, 161). Kroppen är, enligt författaren, ett verktyg för att uppleva, samt interagera med, världen (2005: 162, 273). Merleau-Ponty menar vidare att i rörelsen av kroppen riktar den sig mot föremål och vårt medvetande arbetar tillsammans med den fysiska kroppen för att föreslå lämpliga rörelser och interageranden för kroppen med objekt, omgivningen eller mot sig själv (2005: 125). Merleau-Ponty beskriver även att rörelser förstås i relation till sin omgivning, och att en rörelse är riktad mot objekt och omgivningen (2005:160-161, 313), vilket kräver att kroppen har vissa inlärd rörelsemönster. Merleau-Ponty beskriver även att kroppen inte lär sig rörelsemönster genom att enbart observera andra eller att läsa sig till informationen, alltså räcker det inte med att medvetandet har kunskapen, utan kroppen behöver tillämpa rörelsen i sitt kroppsschema (2005:167-168, 313). Det är kroppsschemat som är det fält av Merleau-Pontys teorier som främst blir relevanta för min studie. Merleau-Ponty skriver i sin text om hur en organist efter en timmes övning kan spela på en tidigare okänd/ny orgel som om den vore hans vanliga instrument (2005:167-168). Detta, menar Merleau-Ponty, är för att instrumentspelandet inte är en del av det medvetna minnet, utan det finns i kroppsschemat. Organisten vet, kognitivt, hur han ska spela instrumentet efter noter och utifrån vissa inlärd regler. När han möts av den nya orgeln är det inte det kognitiva som hjälper honom spela, utan det inlärd rörelsemönstret för vilka tangenter som ska tryckas ner, pedaler som ska trampas på och knappar som ska dras i. Ett annat exempel Merleau-Ponty lyfter är förmågan att skriva på hans skrivmaskin: "When I sit at my typewriter, a motor space opens up beneath my hands, in which I am about to 'play' [...]" (Merleau-Ponty 2005:167). Citatet och dess kontext menar på att vissa fysiska, motoriska rörelser är en del av våra kroppsscheman, och är inte kognitivt inlärt. Jag behöver till exempel inte fundera över vilka knappar jag trycker ner på tangentbordet på min dator, utan lägger istället mitt fokus på att fundera över vilka ord jag vill ska framkomma. Dock vill jag även lyfta att det är just detta invanda kroppsschema som ibland skapar komplikationer. Om jag sätter mig ner och börjar skriva på en annan dator krävs det en omställning innan jag kommer in i en skrivvana på det nya tangentbordet, innan jag vant mig görs många skrivfel.

Högström beskriver kortfattat kroppsschemat som en teori där de kroppsliga rörelserna förstås i relation till hur de interagerar med den materiella omvärlden och sina egna inlärd rörelsemönster (Högström 2017:62-63). Så, hur relateras den levda kroppens fenomenologi och kroppsschemat till min studie? Genom förklaringen av inlärd rörelsemönster öppnar denna teori för en diskussion och analys kring vad som händer när det rörelsemönstret störs. Merleau-Ponty reflekterar över detta i relation till två olika medicinska

fall. Under det första exemplet störs patienten medan denne utför instruktioner den fick till sig, vilket avbryter hela rörelsen för patienten. Detta visar på vad som händer när det kognitiva går emot det fysiska. Under det andra fallet ska en annan patient repetera andras rörelser som demonstreras när de står mitt emot patienten, kontra när patienten ser instruktören i en spegel och vad som händer när patienten även tar emot verbala instruktioner (Merleau-Ponty 2005: 120, 162-163). Kroppsschemat belyses i min studie främst i mina informanternas upplevda frustration när kontrollerna i spelet inte var som de brukar vara, eller designen inte följer "standard" (Spelare 1). Denna teori relateras även till min studie eftersom studerandet av spel förhåller sig oundvikligen till det materiella; spelkonsolen, handkontrollen, datorn, skärmen, tv:n, eftersom tillgången till en enhet att spela på är väsentligt för spelandet. Spelet blir en mötesplats för den virtuella verkligheten och den fysiska interaktionen genom kontrollen.

2. Analys

2.1 Vilka tillgänglighetsanpassningar lyfter informanterna och netnografin? Hur upplevs de av Betatestaren, Spelare 1 och Spelare 2?

Detta kapitel inleds med en översikt över de tillgänglighetsanpassningar informanterna (Spelutvecklaren, Betatestaren samt respondenten från enkäten) lyfter. Avsnittet avslutas med kompletterande tillgänglighetsanpassningar som är relevanta. Detta görs för att skapa en förståelse av vad tillgänglighetsanpassningar är och på vilka sätt de kan vara hjälpsamma för funktionsnedsatta spelare.

Betatestaren förklarade under intervjun att anpassningar som genomskinlighet på menyn, att kunna omdesigna vilken information som finns på skärmen och grafikalternativ som ger möjlighet att välja bort filter och ändra på vinkeln utifrån vilken spelaren ser spelfältet i är viktiga anpassningar för honom. På frågan om han har upplevt bra tillgänglighetsanpassningar pekar Betatestaren ut spelet han testat för tillfället och beskriver att spelet har en meny dedikerad åt tillgänglighet. Denna meny, förklarar Betatestaren, inkluderar funktioner som undertexter, textstorlek och justeringar i färger. Betatestaren lyfter

även: “[...] andra saker som har att göra med interface¹² eller heads up displayen¹³ i spelet så man kan anpassa det efter sin personliga [...] preferens.” (Betatestaren).

Betatestaren lyfter även spelet från spelet *Star Wars - the Old Republic* där han beskriver att det gick att anpassa vilka kontroller som gör vad och att det fanns möjligheter att “Flytta på alla elementen och ha det hur man vill [...] för att personligen så gillar jag inte när det är för mycket på skärmen samtidigt, jag blir distraherad då. Så då var det väldigt skönt att man kunde liksom flytta på alla de här onödiga grejerna som man inte behövde ha.”

Omprogrammering av kontrollerna är något som Betatestaren, Spelutvecklaren och enkätsvaret alla lyfter. Spelutvecklaren lyfter fram att möjligheten till att omprogrammera kontrollerna öppnar för spelare med nedsättningar i motoriken eller annan fysisk förmåga att kunna spela spelet.

Andra tillgänglighetsanpassningar Betatestaren pekar ut är aim-assist, vilket är en funktion vissa skjutspel använder som siktar på fiender åt spelaren. Detta är en funktion vissa utvecklare inte tillämpar, eftersom det anses ge en fördel mot spelare som inte tillämpar funktionen. Dock är det en viktig funktion för vissa spelare att ens kunna spela spelet.

En viktig anpassning i spelet Spelutvecklaren framställt är *text-to-speech* funktionen, vilken läser upp all information på skärmen. Funktionen kan ge personer som inte kan läsa, har svårt att ta in skriftlig information eller som har synnedsättning tillgång till informationen på ett tillgängligt sätt. En annan funktion är undertexter, samt anpassningar för texten, såsom textstorlek och färg, vilket även respondenten från enkäten lyfter som viktiga tillgänglighetsanpassningar. Spelutvecklaren pekar även ut “audio-captions”, vilket är undertexter för ljud som inte är tal, som fotsteg, andra som pratar, fågelkvitter och liknande. Spelet är ett så kallat “point and click”, vilket innebär att spelaren klickar sig fram mellan olika objekt i spelet för att interagera med dem och använder även klick som ett sätt att ta sig framåt. En aspekt av detta är att alla inte kan använda en datormus till exempel, vilket Spelutvecklaren har försökt lösa genom att använda ett tab-system. Det innebär att spelaren kan klicka sig fram mellan olika alternativ med en knapp, istället för att använda muspekaren för att välja alternativ. Detta, förklarar Spelutvecklaren, hjälper personer med synnedsättning mycket eftersom det låter dem kontrollera hela spelet med några få knappar, och i kombination med text-to-speech funktionen låter det spelare med synnedsättning eller som är blinda att ta del av hela spelupplevelsen utan att hindras av att inte kunna se muspekaren.

¹² Informanter refererar här till termen user interface, på svenska Användargränssnitt. Används ofta som ett sätt att beskriva menyerna och de föremål man kan interagera med i spelet.

¹³ Heads up display menar på den information spelaren kan se i kameravyn i spelet, såsom karta, ammonitionsräknare, hastighetsmätare och liknande.

Ytterligare en aspekt av tillgänglighet menar Spelutvecklaren ligger i svårighetsgraden. "Our game isn't maybe the most difficult game, but we have hint systems there that if, for example, someone has had a long day and maybe doesn't want to solve puzzles, just wants to enjoy the narrative, they can use the diary hint system" (Spelutvecklaren). Detta är en aspekt även respondenten på enkätsvaret lyfter, och personen poängterar även att ledtrådarna i spelen denne arbetar med ges genom flera olika medier, som ljud, text och grafik. Respondenten lyfter även möjligheten att välja bort minispel inom spelet som kräver snabba reflexer.

Fler anpassningar som inte nämns i materialet från informanterna, men som belyses i det netnografiska materialet är bland annat färgfilter som förstärker eller ändrar vissa färger. Detta är särskilt relevant i spel som förlitar sig på färger för att markera fiender och allierade, viktiga platser eller objekt. Brown och LaRell Anderson lyfter att många spel hellre ser till det estetiska än applicerar mer tillgängliga, men kanske mindre stilistiska val, när det kommer till designen av typsnitt i menyer och texter som spelaren behöver läsa (2020:7), vilket kan jämföras med Egards reflektion kring hur det estetiska kommer före tillgänglighet även i designen av staden. Egard menar att arkitektur ses som konst, och därför finns det ett motstånd mot att kompromissa i fråga om funktion (2022:15). På liknande sätt finns det motstånd mot att gå ifrån temat för spelet i designval som hur menyerna är utformad, kartor, färger och typsnitt.

Vidare vill jag utveckla undertexter som hjälpmedel i spel. Dessa ska beskriva vad som sägs i spelet, men viktig information som ofta glöms bort är den övriga informationen som missas, såsom vem som pratar, tonläge eller uttryck som suckar eller skratt och även övriga ljud som finns runt omkring, som fotsteg och andra omgivningsljud. Dessutom ska dialogen i dessa fall vara långsam nog att personen ska hinna läsa texten.

Anpassningar som att kunna ändra svårighetsgraden i spelet, auto-spara funktioner, att kunna avstå från vissa aspekter av spelandet är alla anpassningar som öppnar för fler spelare, vilket både Spelutvecklaren och respondenten från enkäten menar på. Två av de författare som har undersökt detta är Brown och LaRell Anderson (2020). De har undersökt 60 spel i sin studie och kritiserar dem utifrån fyra kategorier. En av de punkter de bedömde spelen utifrån var möjligheten att anpassa svårighetsgraden. I ett av de spelen de undersöker representeras den enklaste nivån av texten "Can I play daddy?" tillsammans med en bild av spelets huvudperson med en napp i munnen (Brown & LaRell Anderson 2020:10-11). Denna diskurs minimerar och bortser från de svårigheter personer med vissa funktionsnedsättningar

upplever i relation till spelande, och förminskar de som behöver enklare svårighetsgrader för att kunna njuta av eller ens uppleva spelet. I många av de andra spelen Brown och LaRell Anderson undersökt uppger författarna att de enklaste svårighetsgraderna ofta beskrivs som att man vill uppleva narrativet, eller eller känna sig som en "badass" (Brown & LaRell Anderson 2020:11). De lägre svårighetsgraderna i vissa spel kan få en att känna sig som en *badass* eftersom de ofta gör strider, uppgifter eller uppdrag enklare vilket gör att man känner sig kraftfull och oövervinnerlig.

2.2 Hur beskriver Spelutvecklaren arbetet med tillgänglighet i skapandet av sitt spel? Och hur upplevs anpassningarna av Spelare 1 och 2 samt betatestaren?

Spelutvecklarens demo är utformat för att spelas på dator/PC och demon finns offentligt tillgänglig på plattformen Steam¹⁴, vilket var platsen informanten spelade spelet.

Spelutvecklaren reflekterar över arbetet med framställandet av spelet under hela intervjun och förklarar att målet med att skapa detta spel var att ge möjligheter för personer med funktionsnedsättningar att "ta del av konversationen" (Spelutvecklaren, översatt av mig). Spelutvecklaren menar att spel ofta är otillgängliga och det har skapat ett utanförskap för personer som behöver tillgänglighetsanpassade spel för att delta, och att i skapandet av detta spelet hoppas han på att ge inspiration till fler och större företag att implementera tillgänglighet i större utsträckning. Spelutvecklaren beskriver att vissa av de saker han ville implementera i spelet inte hade blivit gjorda tidigare i spel, såsom ljudbeskrivningar av omgivningen (audio descriptions). Detta gjorde det lite svårare att implementera tekniken i hans spel. Spelare 2 tillämpade denna funktion under en andra genomspelning av spelet, tillsammans med text-to-speech funktionen gjorde det möjligt för Spelare 2 att spela spelet med ögonen stängda, vilket han gjorde. Detta skapade, enligt honom, en ny sorts spelupplevelse. Även Spelutvecklaren förklarade att de har fått feedback från spelare som tyckte det var en intressant funktion och hade den aktiverad även om de inte var i behov av funktionen på grund av en synnedsättning. Spelutvecklaren menar att "I slutändan är det i princip bara att man skraddarsyr sin upplevelse av spelet till hur man vill spela det." (Spelutvecklaren, översatt av mig). Detta är ett intressant argument, eftersom det är en del av

¹⁴ Steam är en applikation för dator och mobil som samlar spel från flera spelföretag och studios för kunder att köpa. Steam ger även möjligheten att spara köpta spel i ett "Bibliotek", installera spelen och spela dem samtidigt som man kan lägga till sina vänner och hålla kontakten via forum och chatt. Steam har även en belönings-funktion där man kan hålla koll på sin utveckling i spelen.

debatten att spelföretag inte vill implementera vissa tillgänglighetsaspekter för att de inte vill påverka spelets estetik eller narrativ. Att istället se anpassningarna som ett sätt att skraddarsy hur man kan ta del av narrativet och designen kanske kan öppna för att göra fler utvecklare intresserade. Tillgänglighet är inte oestetiskt, och med små anpassningar i designen kan man öppna spelet för en mycket bredare publik.

I skapandet av spelet använde sig Spelutvecklaren av testgrupper för att kontrollera och utveckla tillgänglighetsfunktionerna i spelet, vilket är något som flera källor rekommenderar spelutvecklare att göra (se ex. Brown & LaRell Anderson 2020:12; Garber 2013:15) Testgrupperna var indelade efter typ av funktionsnedsättning utifrån fyra kategorier: syn, motorik, hörsel och kognitiv. Spelutvecklaren lyfter under intervjun att ett av de tidiga misstagen i spelskaparprocessen var att de först tog in alla grupper på samma gång, och dessutom väldigt tidigt in i processen att skapa spelet och ville att det direkt skulle vara tillgängligt för alla. Detta, menar Spelutvecklaren, var ett orimligt krav att ställa på sig själv och sin partner eftersom de är en liten studio. Han insåg att denna metod även skapade stor frustration för testarna, som inte alls fann spelet tillgängligt för dem vid den tidpunkten. Vid nästa tillfällen valde Spelutvecklaren att istället ta in en grupp i taget och fokusera enbart på feedbacken de fick från testarna i den gruppen. Detta var en bättre metod, menar Spelutvecklaren, dels för att det gav honom och hans partner tid att arbeta med den specifika feedbacken och utsatte spelarna för mindre frustrerande barriärer i spelandet. Frustration är ett återkommande begrepp hos tre av mina övriga informanter. Betatestaren upplevde frustration i interaktionen med inställningarna och menade att de var svåra att navigera och att informationen var överväldigande. Spelare 1 menar på att inställningsmenyn inte följer ett standardupplägg, vilket gjorde det svårt för informanten att navigera runt i den. Spelare 2 uttryckte att kontrollerna till en början "kändes fel" (Spelare 2), och att han hellre använt upp- och nerknapparna för att navigera menyn, istället för höger- vänsterpil. Denna diskrepans mellan vad som är inlärt för att kontrollera ett spel, och de nya kontrollerna i detta spelet skapade en brytning i kroppsschemat för informanten. Precis som med orgelspelaren (Merleau-Ponty 2005:267-268) under Teoriavsnittet anpassade informanten sitt kroppsschema, och sina vanor och tillämpade detta nya navigeringssätt relativt snabbt. Även om informanten kognitivt visste att kontrollerna nu inte var de han var van vid sträckte sig fingrarna efter fel knappar, särskilt då jag gav honom instruktioner kring vilken inställningskategori jag ville att han skulle gå in på. När Spelare 2 fick instruktioner och agerade på dem handlade han efter sin vana. Här kan paralleller dras till den patient Merleau-Ponty beskrev, där patienten fick instruktioner under tiden denne utförde en välkänd

rörelse, vilket skapade en brytning i kroppens rörelsemönster (Merleau-Ponty 2005:120). I fallet med Spelare 2 fick han en välkänd instruktion men förväntades utföra en ovan rörelse. Efter ungefär 10 minuter av att ha gått igenom inställningarna med de inställningar som var förinställda i spelet på plats hade informanten vant sig vid detta nya rörelsemönster och adapteras till det. Jag vill här även nämna att Spelare 2 hade möjlighet att byta kontrollerna till de han kände sig mest bekväm med, men valde att inte göra det.

Spelet är ett *peka och klicka spel*, vilket innebär att spelaren pekar med musen och klickar för att röra sig eller interagera med objekt och omgivningen. Spelutvecklaren uttrycker att det var ett av huvudmålen med spelet att göra det så enkelt som möjligt att spela, och möjligt att spela med så få kontroller som möjligt. Ett problem Spelutvecklaren adresserar med denna typ av spel är att personer med nedsatt synförmåga inte har möjlighet att se muspekaren på skärmen, och har svårt att orientera sig med sin omgivning i spelet. För att lösa detta implementerade Spelutvecklaren ett klicksystem där spelaren istället använder pilarna på tangentbordet och enter knappen för att interagera med val på skärmen. Detta system används för att navigera menyn, där spelaren använder pilknapparna för att navigera mellan valen och sedan enter knappen för att slå på och av den valda funktionen. I inställningarna kan spelaren välja att byta till att kontrollera spelet med datormusen istället, om så önskas. En av nackdelarna med denna typ av kontrollmetod är att spelare som inte behöver den ofta upplever den som frustrerande, menar Spelutvecklaren. Dessutom förklarar han att mängden inställningar och val gjorde det kognitivt mer komplext att hantera och förstå informationen. Spelutvecklaren uttrycker att mängden information som presenterades i inställningarna främst uppstod som störande av testgruppen med personer som hade autism och ADHD. Detta återfinns i den chattintervju jag genomförde med Betatestaren efter att jag bitt honom att spela igenom demon av Spelutvecklarens spel. Han förklarar under intervjun att “[...] jag har aspergers och högfungerande autism” (Betatestaren intervju). Betatestaren skriver att inställningarna var överväldigande, förvirrande och ”för många att hantera” (Betatestaren chattintervju). Liknande respons återfinns i mailet med Spelare 1, som uttrycker att upplägget är förvirrande och “svåröverskådliga” (Spelare 1).

2.3 Vilka barriärer tas bort och vilka nya skapas?

“So we try to take the approach, if you try to remove a barrier for one person, you end up removing it for loads more.” (Spelutvecklaren)

Tidigt in i båda zoom-intervjuerna som genomfördes bad jag informanterna att definiera begreppet tillgänglighet. Spelutvecklaren svarade på frågan genom att även definiera begreppet *Disability*¹⁵:

“So when someone comes across a barrier that prevents them from doing something, that is disability. So to give an example is someone who is in a wheelchair comes across a set of stairs into a building, the stairs are the barrier that prevents them from getting into the venue. But what accessibility is then is the removal of these barriers or designing around those barriers to make it accessible to people. So in the case of the stairs it can be installing a ramp to allow them to access the building like everyone else. So we are not removing the stairs, we are just adding that extra option if you will. To allow them to get in.”

(Spelutvecklaren)

I citatet förklarar Spelutvecklaren att barriärer, som trappor, skapar funktionshinder och att borttagandet av barriärerna, eller tillägget av hjälpmedel, är att tillgängliggöra.

Betatestaren svarade på samma fråga och sa: “att göra ett spel mer tillgängligt för en större publik tror jag.”. Han utvecklar vidare och förklarar: “Framför allt för folk som behöver hjälp att komma in i ett spel. Och ju mer alternativ man har desto bättre tycker jag alltid liksom. Ju mer detaljer utvecklaren lägger på sådana saker tycker jag speglar i stort hur pass viktigt de tycker det är för sitt community” (Betatestaren). De båda menar att tillgänglighet innebär att öppna upp en plats, fysisk eller virtuell, för fler personer.

Vidare i intervjun reflekterade Spelutvecklaren kring hur tillgänglighetsanpassningar även hjälper andra spelare att anpassa sin spelupplevelse för att passa dem bättre:

“We had our subtitles mainly there for people who are deaf or hard of hearing so they could get the same context of dialogue, but we did find that people who maybe struggled with processing information that they also benefited from that.” (Spelutvecklaren). Detta är en intressant poäng, särskilt när man vänder blicken mot det andra materialet insamlat för denna studie. Under observationen applicerade Spelare 2 flera tillgänglighetsanpassningar denne egentligen inte “behövde”, till exempel att använda klicksystemet, vilket möjliggjorde spelande med enbart en hand, och text-to-speech funktionen. Dessa anpassningar

¹⁵ Engelskan använder två begrepp, impairment och disability, för att beskriva funktionsnedsättning. Utifrån spelutvecklarens definition blir disability synonymt med svenskans funktionshinder, och impairment synonymt med funktionsnedsättning.

applicerades inte av spelaren på grund av funktionsnedsättning eller behov, men för bekvämlighet och för att förbättra den egna spelupplevelsen.

Ytterligare en aspekt av barriärer återfinns i intervjun med Spelutvecklaren när denne berättar om processen att skapa spelet och arbeta med testarna. Vad Spelutvecklaren upptäckte var till exempel att sättet att styra spelet, med pilknapparna, och text-to-speech funktionerna var väldigt hjälpsamma för spelare med synnedsättning eller blindhet och spelare med nedsatt fysisk rörelseförmåga eller motorik. För dessa spelare blev anpassningarna borttagandet av barriärer. Spelutvecklaren förklarar dock att mängden inställningar och att man inte direkt kunde välja om man ville spela med mus eller knappar, eller om man ville ha text-to-speech på var källor för frustration för andra grupper, som personer med autism eller adhd till exempel (Spelutvecklaren). Betatestaren, som förklarats det i tidigare kapitlet, upplevde stor frustration över att inte kunna välja bort de anpassningar han inte ville ha på ett enkelt sätt. Alltså skapar inställningarna barriärer för vissa, medan de tar bort dem för andra.

Xbox adaptive controller är ett annat exempel på ett hjälpmedel som skapades för att ta bort barriärer. Denna hårdvara¹⁶ skapades som en sorts kopplingsdosa, dit andra typer av hjälpmedel, som fotpedaler, ögon/huvudstyrning och liknande kunde kopplas. Målet med detta var att göra spelandet enklare för spelare med främst fysiska funktionsnedsättningar (xbox.se). Kontrollen består av två stora knappar som kan programmeras av spelaren själv, och den stora säljpunkten är att den har en stor mängd uttag som gör att spelaren kan koppla in de tillgänglighetsgörande hårdvaror som krävs för att göra spelandet mer tillgängligt för dem. Detta öppnar för möjligheten att anpassa produkten helt efter individens egna behov. Det jag skulle vilja argumentera för som blir otillgängligt är att enheten kostar 899kr i skrivande stund, vilket inte inkluderar några tillbehör. På Microsofts hemsida finns det ännu inte tillbehör anpassade för denna vara. Det jag främst vill lyfta är priset, och detta är inte unikt för xbox, men för att använda xbox adaptive controller behöver du ha ett Xbox som spelkonsol (vilka kostar mellan 3490 kr och 5695 kr på Mediamarkt i skrivande stund). Min poäng med att lyfta detta ekonomiska perspektiv kopplas till Watson och Vehmas kapitel *Disability Studies* i boken *Routledge handbook of disability* (2019), där de skriver att ca 48% av de som lever i fattigdom i England (år 2016) antingen själva har en funktionsnedsättning, eller lever tillsammans med någon med funktionsnedsättning. Eftersom vissa

¹⁶ Hårdvara innefattar de materiella produkter som används av konsumenten, exempelvis dator, tangentbord, mus, handkontroll, spelkonsol och så vidare.

funktionsnedsättningar gör det mycket svårt för personer att arbeta skapas ett samband mellan funktionsnedsättning och fattigdom. Att tillgänglighetsanpassningarna när det kommer till hårdvara kostar så mycket innebär att företagen upplever att de har skapat möjligheter för tillgängliga spel, medan spelare i verkligheten inte har råd med hårdvaran eftersom många med funktionsnedsättningar är i ett mer utsatt läge ekonomiskt.

Ytterligare en aspekt jag vill lyfta angående xboxs adaptive controller bygger på Jennifer Mulrows artikel *Gaming Is Becoming Accessible, But We Need To Keep Asking For More* (6 december 2021) där författaren skriver att kontrollen hade paketerats på så sätt att den var enkel för en person med nedsatt fysisk förmåga att öppna. Underlaget för artikeln utgörs av en intervju med Youtubern LittleNavi som sa: “my hands were barely functioning. Being able to open that box by myself was actually a big deal [...]” angående xboxs paketering. Citatet och faktumet att kontrollen var inslagen på sådant sätt visar på att skaparna reflekterade över konsumenten och dennes potentiella behov, och visar även på en av de främsta argumenten jag har velat lyfta i denna uppsats: tillgänglighet är till för alla. En normat påverkas inte negativt av att förpackningen är lättare att öppna, utan det ger bara en fördel (att du får tillgång till produkten enklare) men för en person, som LittleNavi, med fysisk nedsättning påverkar det en större del av upplevelsen som konsument. Det visar också att företaget har tänkt på inte bara själva produkten, utan även på den som mottar den. Betatestaren sa under intervjun: “Ju mer detaljer utvecklaren lägger på sådana saker [tillgänglighetsanpassningar, min anm.], tycker jag speglar i stort hur pass viktigt de tycker det är för sitt community.” Vilket sammanfattar argumentet jag fört ovan.

Ytterligare en aspekt jag vill lyfta är Hansson, Egard och Wästerfors bok, *Accessibility denied* (2022) och särskilt Egards kapitel *Accessible enough? Legitimising halfmeasures of accessibility in Swedish urban environments*. Egard lyfter och undersöker “half measures” eller halvdana försök att skapa tillgänglighet. Egard skriver: “This inconsistency in accessibility means that people with disabilities are both included and excluded as citizens and consumers in the urban environment” (Egard 2022:13). Denna osäkerheten kring var man kan ta sig, och vad man kan uppleva återfinns även i spel. Det är svårt att veta på förhand vilka spel som är tillgängliga för en person med specifika funktionsnedsättningar, och som är i behov av vissa anpassningar. Det finns organisationer som betygsätter spel utifrån denna typ av kriterier, exempelvis organisationerna Can i Play That? och Game Accessibility by Nexus. Båda dessa hemsidor testar spel utifrån olika kategorier, baserade på olika typer av funktionsnedsättningar och bedömer sedan spelen utifrån tillgänglighetsgrad. Brown och

LaRell Anderson skriver även att vissa företag, som Microsoft och EA, två av marknadens största spelföretag, skriver ut information om sina spel och inkluderar där även tillgänglighetsfunktioner som finns i spelen. Detta låter den eventuella kunden ta informerade beslut kring vilka spel som den vill köpa (Brown & LaRell Anderson 2020:15). Detta kan återigen kopplas till den ekonomiska faktorn diskuterad ovan. Att ha en öppen information kring hur spelet är utformat är ett viktigt steg i att ge spelaren självständighet och möjligheten att göra informerade val. Självständighet är ett begrepp Egard använder sig av i sin text, där författaren reflekterar över vad det gör för den funktionsnedsatta personen att fräntas sin självständighet i och med barriärer i staden (Egard 2022:14).

Under detta kapitel var min avsikt att öppna för analys av vad informanterna upplever som barriärer och vad materialet och litteraturen skriver om barriärer. Jag vill främst lyfta argumentet kring att tillgänglighet är att ta bort barriärer, som spelutvecklaren förklarade, och skapa lika möjligheter för alla att ta del av samma saker. Trots det är det viktigt att se ett hinder ur perspektiven för alla funktionsnedsättningar, så att man inte råkar skapa barriärer för någon annan när man försöker ta bort dem för alla.

“Yeah, that is sort of how I approach accessibility, it's seeing what barriers there are in games and what we as designers and developers can do to sort of minimize those as much as possible or in the best case scenario remove them altogether. “ (Spelutvecklaren)

3. Diskussion

Avslutningsvis vill jag lyfta relevansen av en studie som undersöker spelutvecklares arbete med att skapa inkluderande, tillgängliga spel. Trots de dev-kits, netnografiskt material och intervjuer som genomförts för denna uppsats, finns kunskapsluckan jag förklarade under kapitlet Tidigare forskning kvar: undersökningar om tillgänglighet, ur spelutvecklares perspektiv. Självklart finns det ändå syfte med att skapa tillgänglighetsriktlinjer för utvecklare, skriva artiklar som manar till tillgänglighetsanpassningar och utföra studier som undersöker tillgänglighet, men om spelföretagen inte tar till sig informationen, eller om den inte når hela vägen fram behöver det ske en förändring i hur akademisk kunskap framhävs till spelindustrin.

Dessutom skriver Garber (2013) att tillgänglighetsanpassningar inte ofta finns representerade i undervisningen för speldesigners, vilket gör att många designers hamnar hos spelföretag och arbetar med framställning av spel utan att ha fått till sig genom sin utbildning hur viktigt det är med tillgänglighet (Garber 2013:17).

Tillgänglighet är en viktig aspekt av samhället, både i fysiska, sociala och virtuella rum. Tillgänglighet skapar inkludering, otillgänglighet skapar exkludering.

“All you have to do is ask any gamer what video games mean to them. They’ll tell you how important they are, and in some circumstances, how lifechanging these experiences can be. If you’re trapped in a body that doesn’t do what your mind commands it to, video games allow you to run, to jump and soar. Video games allow you to make lifelong friends, to be part of a community, to accomplish goals” (Garber 2013:18).

4. Referenser

Litteratur

Autism.se -

<https://www.autism.se/om-autism/autism/begrepp-och-ord/funktionsnedsattning-eller-variation/> u.å. [Hämtad: 2022-10-25]

Berg, Susanne, Grönvik, Lars (2007) *Crip Theory-en preliminär positionering*.

http://www.su.se/polopoly_fs/1.39088.1320403027!/CripTheory_enintroduktion.pdf

Dalen, Monica (2015). *Intervju som metod*. 2a uppl. Malmö: Gleerups

Egard, Hanna (2022) Accessible enough? Legitimising halfmeasures of accessibility in Swedish urban environments. I Hansson, Kristoffer, Egard, Hanna & Wästerfors, David (red.) *Accessibility Denied. Understanding Inaccessibility and Everyday Resistance to Inclusion for Persons with Disabilities*. New York: Routledge. s. 13-26. DOI: 10.4324/9781003120452-3

Elsip.se - <https://elsip.se/vad-ar-en-hardvara/> u.å. [Hämtad 2023-01-03]

Funktionsrätt Stockholms län (16 Mars 2020) *Utmana språket!* Funktionsrätt Stockholms län.

Garber, Lee (2013). Game Accessibility: Enabling Everyone to Play. *Computer*. vol. 46(6) 14-18. doi: 10.1109/MC.2013.206

Garland-Thomson, Rosemarie (1997) *Extraordinary Bodies: Figuring Physical Disability in American Culture and Literature*. New york: Columbia University Press.

Grammenos, Dimitris, Savidis, Anthony & Stephanidis, Constantine (2009) Designing Universally Accessible Games. *Computers in Entertainment* 7(1). s. 1-29.

Hansson, Kristoffer, Egard, Hanna & Wästerfors, David (2022) *Accessibility Denied. Understanding Inaccessibility and Everyday Resistance to Inclusion for Persons with Disabilities*. New york: Routledge.

Högström, Karin (2017) Fenomenologi. I Gunnarsson Payne, Jenny & Öhlander, Magnus (red.) *Tillämpad kulturteori*. Lund: Studentlitteratur. s. 55-74.

Jenks, Andrew (2019) Crip theory and the disabled identity: why disability politics needs impairment. *Disability & Society*, 34:3, 449-469, DOI: 10.1080/09687599.2018.1545116

Kozinets, Robert V. (2015) *Netnography Redefined*. 2. uppl. Thousand Oaks, CA: Sage Publications [Elektronisk resurs]

LaRell Anderson, Sky, Brown, Mark (2020) Designing for Disability: Evaluating the State of Accessibility Design in Video Games. *Games and Culture*, Vol. 16(6) 1–17.
<https://doi.org/10.1177/1555412020971500>

LaRell Anderson, Sky, Schrier, Karen (2019). Disability and Video Games Journalism: A Discourse Analysis of Accessibility and Gaming Culture. *Games and Culture* Vol. 17(2) 179–197.

McRuer, Robert (2006) *Crip Theory*. New York: New York University Press.

Merleau-Ponty, Maurice (2005) *Phenomenology of Perception*. Taylor & Francis Group
[Elektronisk resurs] ISBN 0-203-99461-2.

Merleau-Ponty, Maurice (2005) *Phenomenology of Perception*. Taylor & Francis Group
[Elektronisk resurs] ISBN 0-203-99461-2

Mulrow, Jennifer. (6 december 2021) Gaming Is Becoming Accessible, But We Need To Keep Asking For More. *Refinery 29*.
<https://www.refinery29.com/en-us/2021/12/10711964/gamers-with-disabilities-accessible-vid-eo-games> [Hämtad: 2022-01-07]

Nygren, Lennart (2012) Risken finns, finns nyttan? I Kalman, Hildur & Lövgren, Veronica (red.) *Etiska dilemman - forskningsdeltagande, samtycke och utsatthet*. Malmö: Gleerups s.23-37

Ovanåker kommun (2019). *Funktionsnedsättning och psykisk problematik (svårigheter)*.
<https://www.ovanaker.se/stodochomsorg/barnochfamilj/familjestod/stodochhjalptillbarnochunga/typavsvaerigheter/problem/funktionsnedsattningochpsykiskproblematiksvaerigheter.1182.html>

Patel, Runa & Davidson, Bo (2003). *Forskningsmetodikens grunder: att planera, genomföra och rapportera en undersökning*. 3., [uppdaterade] uppl. Lund: Studentlitteratur

Socialstyrelsens termbank - termbank.socialstyrelsen.se/ u.å. Socialstyrelsen. [Hämtad 2022-12-19]

Statens medieråd (2019) *Ungar och Medier*.
<https://www.statensmedierad.se/download/18.1ecdaa0017633a0d6666107/1607510806657/Ungar%20och%20medier%202019%20tillganglighetsanpassad.pdf>

Stiftelsen funka, u.å. *Spel utvecklar samspelet*.
<http://www.stiftelsenfunka.se/vara-projekt/spel-utvecklar-samspelet/> [Hämtad: 2021-11-16]

Tjora, Aksel (2012) *Från nyfikenhet till systematisk kunskap*. Lund: Studentlitteratur.

Turunen, Päivi, Marusarz, Marika (2012) Delstudie 2. Organisationsföreträdares syn på tillgänglighet till service och samhällsdeltagande för äldre och funktionshindrade. I Dahlberg, Lena, Bruhn, Åsa, Marusarz, Marika, McKee, Kevin, Turunen, Päivi (red.) *Socialt deltagande och tillgång till service: Upplevda hinder och hur de kan reduceras*. Dalarnas Forskningsråd. s.34-59.

Utrikesdepartementet 2008:8 (2008) *SÖ 2008: 26 - Sveriges internationella överenskommelser*. ISSN 1102-3716.

Wästerfors, David (2022). Monitoring the standard – here, now and in person: Detecting accessibility faults as an engaged citizen. I Hansson, Kristoffer, Egard, Hanna & Wästerfors, David (red.) *Accessibility Denied. Understanding Inaccessibility and Everyday Resistance to Inclusion for Persons with Disabilities*. New york: Routledge. s. 38-53 DOI: 10.4324/9781003120452

Watson, Nick, Vehmas, Simo (2020). Disability studies: Into the multidisciplinary future. I Watson, Nick & Vehmas Simo (red.) *Routledge Handbook of Disability Studies*. New York: Routledge.

Källor

Tryckta:

Barlet, Mark, Spohn, Steve (2012) *Includification*. The AbleGamers Foundation.

Gaconf.com. u.å. *Archives*. Gaming Accessibility Conference.

<https://www.gaconf.com/archive/> [Hämtad: 12/11 2022-11-12]

Microsoft (2023). *xbox accessibility guidelines*.

<https://learn.microsoft.com/en-us/gaming/accessibility/guidelines>

Special effects dev-kit u.å. <https://specialeffectdevkit.info/#topics> [Hämtad 2022-11-15]

Xbox hemsida, xbox.com/sv-SE [Hämtad 2022-11-15]

Xbox adaptive controller - u.å.

<https://www.xbox.com/sv-se/accessories/controllers/xbox-adaptive-controller> [Hämtad 2023-01-03]

Otryckta:

Intervju med Spelutvecklaren (11/11 - 2022)

Intervju med Betatestaren (23/11 - 2022)

Chattkonversation med betatestaren (12/12 -2022)

Observation (19/12 - 2022)

Mailkontakt (3/1 - 2023)

Telefonintervju (3/1 - 2023)