



NEGATIVA MEKANIKER INOM VIDEOSPEL

NEGATIVE MECHANICS IN VIDEO GAMES

Examensarbete inom huvudområdet
Informationsteknologi
Grundnivå 15 högskolepoäng
Vårtermin 2025

Ludvig Dunbrant
Johan Abrahamsson

Handledare: Erik Sjöstrand
Examinator: Mikael Johannesson

Sammanfattning

Studien undersöker hur negativa mekaniker i spel påverkar spelarens upplevelse, där negativa mekaniker definieras som element som gör spelet svårare utan att ge någon direkt belöning. Två spel har analyserats: Into the Breach (2018) med olika svårighetsgrader. Det andra spelet är Shotgun King: The Final Checkmate (2022) med en tveeggat svärd mekanik, där spelaren måste välja mellan alternativ med både positiva och negativa konsekvenser.

Metoden är en kvalitativ empirisk studie med semistrukturerade intervjuer efter att 23 deltagare spelat båda spelen i 15 minuter vardera. Resultaten visade att deltagarna uppskattade negativa mekaniker när de gav valfrihet och strategiskt djup, men ogillade när mekanikerna var otydliga eller påtvingade.

Studien betonar vikten av att negativa mekaniker ska vara tydligt förklarade samt balanserade för att förbättra spelupplevelsen och att de kan användas för att skapa dynamiska och engagerande system.

Nyckelord: Videospel, Negativa Mekaniker, Spelupplevelse, Svårighetsgrad, Tveeggat Svärd, Speldesign.

Innehållsförteckning

1	Introduktion	1
2	Bakgrund	2
2.1	Negativa mekaniker	2
2.2	Positiva mekaniker	3
2.3	Spelupplevelse	3
2.4	Tveeggat svärd i Shotgun King: The Final Checkmate	4
2.5	Svårighetsgrader i Into the Breach	5
3	Problemformulering	7
3.1	Metodbeskrivning	9
4	Undersökning och analys	11
4.1	Genomförande	11
4.2	Analys och resultat	13
4.2.1	Inledande intervju	13
4.2.2	Tveeggade svärd mekanik resultat	14
4.2.3	Svårighetsgrad mekanik resultat	16
4.2.4	Generella frågor	17
4.3	Slutsats	18
5	Sammanfattning och diskussion	20
5.1	Sammanfattning	20
5.2	Diskussion	22
5.3	Samhälleliga och etiska aspekter	23
5.4	Framtida arbete	24

1 Introduktion

Videospel har under de senaste decennierna utvecklats från enkla pixlade upplevelser till komplexa, interaktiva världar som engagerar miljontals spelare globalt (Lowood och Guins 2016). De har blivit en av de största formerna av underhållning och påverkar kultur, teknologi och samhälle. Oavsett om det handlar om att utforska fantasivärldar, tävla i e-sport eller uppleva gripande berättelser, erbjuder videospel en mångfald av upplevelser för spelare i alla åldrar.

Inom de flesta videospel är förväntningen att spelare blir starkare i spel med tidens gång. Antingen genom att spelaren blir mer skicklig (Björk och Holopainen 2005), som i tävlingsinriktade förstaperson skjutarspel där spelarens skicklighet är avgörande om spelaren vinner, eller att spelet gör spelaren starkare genom olika mekaniker, som exempelvis utrustning eller levlar i rollspel. Men det finns också vissa spelmekaniker som gör motsatsen genom att påverka spelaren till att bli svagare och göra spelet svårare, vilket benämns som negativa mekaniker i denna studie. Ett exempel är spel där spelaren förlorar något vid spelarens död för att utmana spelaren.

Denna studies mål är att undersöka spelarens upplevelse kring dessa negativa mekaniker och då svara på frågeställningen: "Hur påverkar negativa mekaniker i spel spelarens spelupplevelse?" Negativa mekaniker är en paraplyterm av spelmekaniker som definieras i denna studie, vilket innehåller mekaniker som förhindrar spelaren, inspirerad av mekaniker i spelen *Into the Breach* (2018) och *Shotgun King: The Final Checkmate* (2022), samt artiklar som pratar om individuella negativa mekaniker som Alexander, Sear och Oikonomou (2013). Det menas att termen spelupplevelse är baserat på Hunicke, LeBlanc och Zubek (2004) MDA ramverk.

Metoden för att studera denna frågeställning är kvalitativ empirisk studie med datainsamlingsmetoden semistrukturerade intervjuer. Metodvalet är baserat på Hefkaluk, Linehan och Trace (2024) och Vaidyabhushana, Kirchoff och Schaffer (2021) som båda använder en likartad struktur och även är kvalitativa empiriska studier. Anledningen till att studien använder en kvalitativ metod är att studien fokuserar på deltagarnas spelupplevelse, specifikt deras spelupplevelse kring negativa mekaniker. Datainsamlingsmetoden, intervjun, är effektiv för att uppnå detta mål.

Studiens test omfattade två 15 minuter speltester med frågor efter varje speltest samt mer generella frågor i slutet av testet. 23 deltagare var med i studien som genomfördes under tre veckor, de hittades genom bekvämlighetsurval och snöbollsurval. Dessa tester tog ungefär 45 minuter och genomfördes i en bokad lokal där deltagarna utförde speltestet på en laptop. Testen genomfördes med en observant i rummet tillsammans med deltagarna. Observanten tog anteckningar och spelade in intervjun, efter att deltagaren blivit informerad kring förväntningarna.

2 Bakgrund

Inom spelutveckling finns det ett flertal artiklar kring de flesta ämnena. Men inom denna studies undersökning hittades inga studier eller artiklar som var direkt relaterade till ämnesområdet som undersöks. Dock finns det artiklar samt studier som diskuterar eller undersöker något relaterat till vad denna studie är intresserad av. Studien har då inte hittat någon artikel som diskuterar samlingsordet negativa mekaniker i sig, dock finns det studier som diskuterar om de olika negativa mekanikerna som svårighetsgrad och deras påverkan på spelaren eller spelet, men då länkar inte det till något större samlingsord.

Palban (2021) resonerar att spel behöver svårighet för att ge en njutning till spelaren, då att spel inte fungerar utan något hinder för spelaren. Det förklarar bara det mest grundläggande av svårigheters existens, utöver de grundläggande hinderna förklarar det inte de aspekter som är gör spelet ännu svårare, som ingår i vad negativa mekaniker är. Därför har studien separerat termerna negativ mekanik från allmänna mekaniker och hinder. Därför är det som undersöks mekaniker som är utformade för att göra spelet svårare men ändå bidra till spelarens njutning. Likaså är det att spelare gillar att vara starkare och mer kraftfulla som därmed tillämpas av positiva mekaniker. Därmed är det vanligt att designers har perspektivet att mekaniker bara ska vara hjälpande till spelaren och utöka spelarens möjligheter i spelet. Menas denna studie säger att detta inte är det enda som kan användas inom speldesign. Detta i sin tur påverkar hur spelare uppfattar negativa mekaniker.

2.1 Negativa mekaniker

Denna studie undersöker begreppet negativ mekanik. En negativ mekanik i spelet är en spelmekanik eller statusförändring som begränsar, bestraffar eller försvårar spelarens framsteg. Dessa kan vara tillfälliga eller permanenta och används ofta för att skapa utmaningar, balansera spelet eller uppmuntra strategiskt tänkande. De används för att öka spänningen och engagemanget, men om de är för hårda eller obalanserade kan de skapa frustration och avskräcka spelare. Negativa mekaniker definieras specifikt i denna studie som mekaniker vars funktion i spelet är att göra spelet svårare enbart för att göra spelet svårare. Istället för att det finns någon speciell belöning för att göra det svårare, till exempel som en svårare nivå för att få bättre utrustning, vilket är vanligt i rollspel.

Svårighet är något som finns i alla spel. Det är katalysatorn för utmaning i ett spel och detta är en aspekt av designprocessen som måste övervägas seriöst för att spelutvecklare ska kunna uppnå sin önskade upplevelse med sitt spel. Många spel erbjuder utöver den inbyggda svårigheten olika svårighetsgrader, en typ av negativ mekanik. De olika svårighetsgraderna av spelet eller dynamiska system som anpassar sig efter spelarens skicklighet. Vissa spel har även permanent död eller svårare lägen där spelaren, om de misslyckas, förlorar sin karaktär och ibland sparade spelsekvenser som resulterar till att de måste starta om. I denna studie specificeras svårighetsgrad specifikt som ett val där spelaren får välja en svårighetsgrad för spelet. Svårighetsgrader är ett ämne som är högst relevant i området, Alexander, Sear och Oikonomou (2013) forskning bidrar till förståelsen av hur svårighetsgrad och anpassning kan

påverka spelarens nöje och engagemang. Hefkaluk, Linehan och Trace (2024) belyser hur spelets svårighetsgrad och design kan påverka spelarens motivation och förmåga att hantera misslyckanden. Detta är relevant för att studien undersöker svårighetsgrader.

Tveeggat svärd är en metafor för något som har både positiva och negativa konsekvenser samtidigt och hänvisar i denna studie till tveeggat svärd som en negativ mekanik. Inom spelvärlden används termen för mekaniker, föremål eller strategier som kan gynna spelaren men samtidigt innebära en nackdel. Spelet studien använder sig av för att testa tveeggat svärd är *Shotgun King: The Final Checkmate* (2022) progressionsmekanik under en spelomgång där spelaren ställs inför en tveeggat svärd mekanik, där spelaren behöver välja mellan två alternativ, där båda har en positiv och negativ kraft. Men allt som uppkommer vid letandet av artiklar kring tveeggat svärd har men det positiva och negativa med att spela spel eller vara insatt i spelvärlden. Inom denna studies tidsgränser lyckades det inte hittas en studie som handlar om tveeggat svärd som en spelmekanik. Denna studie fokuserar på varianten av tveeggat svärd där specifika mekaniker, vilket har både positiva och negativa konsekvenser samtidigt.

2.2 Positiva mekaniker

Positiva mekaniker, mekaniker som hjälper spelaren och resulterar i att spelet blir lättare. Fabricatore (2007) definierar spelmekaniker som mekaniker vilket bidrar till en engagerande och givande spelupplevelse. De diskuterar också om hur mekaniker i spel fungerar och vad som behövs inkluderas för att en spelare skall uppskatta spelet. Fabricatore (2007) skriver också om hur mekaniker är baserade på inmatningar, som leder till ett ändrat stadie och slutar med en potentiell utmatning. Det som leder till en mekanik som spelare generellt tycker om är en mekanik som har karaktärsdrag av att ge spelaren kontroll, utförande och bli belönad konsekvent från mekanikens användning. Dessutom vill spelare bli utmanade av nya mekaniker och lära sig av deras detaljer. Fabricatore (2007) påstår att dessa är de generella karaktärerna som mekaniker bör inkapsla och att vissa mekaniker kommer att vara mer betydande för vissa spelare än andra, på grund av deras tidigare upplevelser. Fabricatore (2007) betonar vikten av att utforma spelmekaniker som främjar positiva spelupplevelser, han argumenterar för att spelare söker utmaning, mästerskap och belöning i engagerande och motiverande aktiviteter. Denna studie argumenterar att det är en positiv spelmekanik om den är menad att vara hjälpsamt för spelaren och därmed förbättra spelarens möjligheter. Om mekaniken inte är utformad för att hjälpa spelaren, betraktas den istället som en negativ mekanik. Typen av mekanik definieras därmed av den ursprungliga idén för mekaniken.

2.3 Spelupplevelse

Spelupplevelse är ett brett begrepp som omfattar många aspekter av spelarens interaktion med spelet. Denna studie använder sig av Hunicke, LeBlanc och Zubek (2004) MDA ramverk, specifikt A som står för estetik (*Aesthetics*). Inom estetik finns det en taxonomi med olika positiva upplevelser, "Detta inkluderar men är inte begränsat till taxonomin som listas här:

1. Sensation

Spel som sinnes nöje

2. Fantasy

Spel som låtsas

3. Berättelse

Spel som drama

4. Umanning

Spel som hinderbana

5. Gemenskap

Spelet som social ram

6. Upptäckt

Spelet som okänt territorium

7. Uttryck

Spel som Självupptäckt

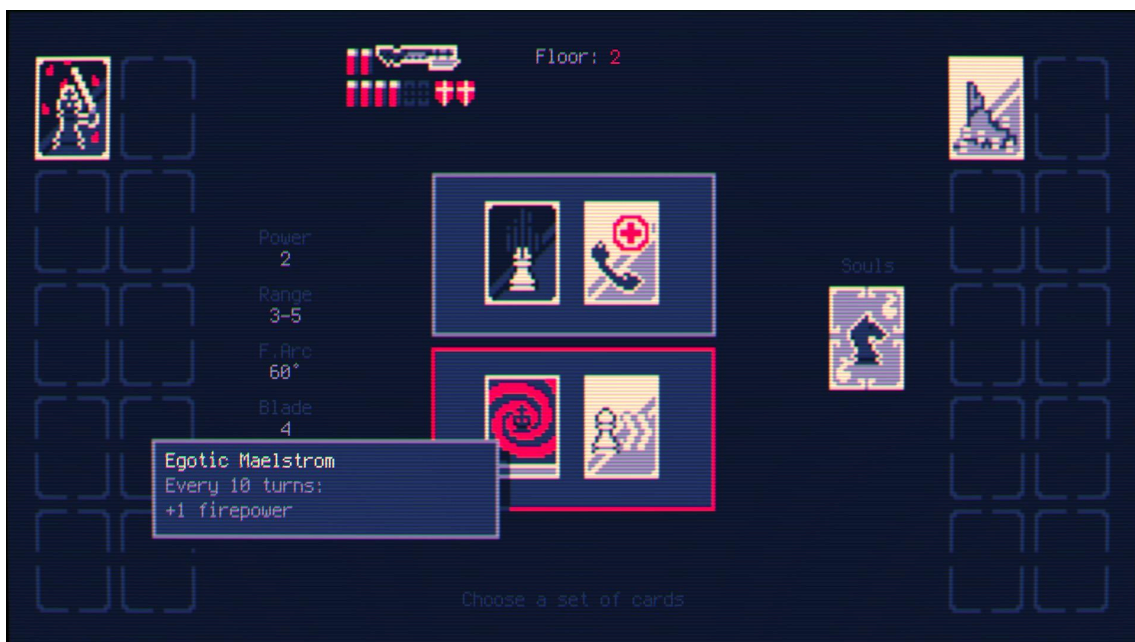
8. Inlämning

Spel som Tidsfördrift"

Studien använder begreppet spelupplevelse vid intervjuerna för att hänvisa till den fjärde förståelsen av spelupplevelse i taxonomin som är utmaning, spel som hinderbana. Vilket betyder att vid frågorna som handlar kring spelupplevelse syftar studien mot upplevelsen som en utmaning i huvudsak.

2.4 Tveeggat svärd i Shotgun King: The Final Checkmate

Shotgun King: The Final Checkmate (2022) är en schackinspirerat, turbaserat strategispel där spelaren kontrollerar den svarta kungen. Istället för en armé av bönder och riddare, har spelaren ett kungligt hagelgevär. Spelarens mål är att besegra den vita kungen och återta sin plats på tronen. Tveeggat svärd i Shotgun King: The Final Checkmate (2022) används när spelaren får två slumpmässigt genererade val efter en nivå av spelet, se figur ett och två. Spelaren får välja mellan de två slumpmässiga alternativen som både gynnar spelaren och fienden. Detta system fungerar som spelets progression för spelaren och samtidigt ökar spelets utmaning.



Figur ett: Bilden visar hur tveeggat svärd mekaniken ser ut i Shotgun King: The Final Checkmate, specifikt vad den positiva delen av ett val är (Shotgun King: The Final Checkmate 2022).



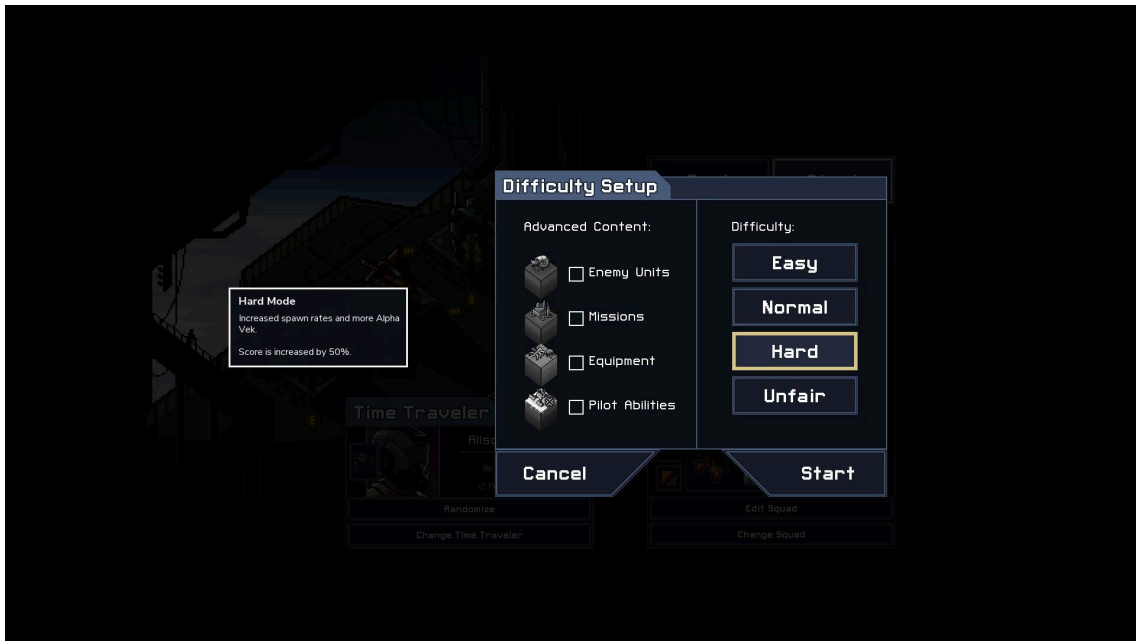
Figur två: Bilden visar den negativa delen av en tveeggat svärd mekanik i Shotgun King: The Final Checkmate (2022).

2.5 Svårighetsgrader i Into the Breach

Into the Breach (2018) är ett turbaserat strategispel där spelare kontrollerar kraftfulla robotar från framtiden för att besegra ett utomjordiskt hot. Målet med en runda är att besegra alla utomjordiska hot samtidigt som man behöver skydda robotarna och befolkningen, med slutgiltiga målet att besegra hotet och rädda jorden, för att återställa dem i en annan tidslinje.

Den negativa mekaniken svårighetsgrad visar sig för spelaren när den startar en ny omgång av spelet, visas i figur tre. Spelaren har valet mellan:

- **Enkel** – Mängden fiender är minskad men man får bara hälften av poängen.
- **Normal** – Spelets basläge.
- **Svår** – Mängden fiender och antalet starkare fiender ökar, och poängen ökar med en halva.
- **Orättvis** – Fler och starkare fiender med dubbel mängd poäng. Dessutom startar spelaren med mindre energi, vilket minskar om en byggnad förstörs. Om spelaren når noll energi förlorar denne omgången.



Figur tre: Bild av svårighetsgrad negativa mekaniken i spelet Into the Breach (2018).

3 Problemformulering

Det som studien vill åstadkomma är att visa hur speldesign kan utvecklas bortom traditionell mekanikdesign, genom att utöka spelmekanikers effekt på spelets svårighet. Studien vill också visa hur negativa mekaniker bör användas i kontrast till en spelares uppfattning. Vilket är att negativa mekaniker leder till att spelet blir svårare och att de misslyckas mer. Detta är något som Hefkaluk, Linehan och Trace (2024) påpekar. Hefkaluk, Linehan och Trace (2024) påstår även att i många scenarion, som är typiska i världen, att konstant misslyckande ses som ett negativt slutstadium. Inom spel och speldesign ses dock konstant misslyckande ofta som en positiv effekt och assisterande till spelets spelkänsla. Detta förmedlar att det är viktigt att se skillnaden mellan misslyckande inom spelloopen och utanför spelloopen. Misslyckande utanför spelloopen uppfattas som negativt för spelarens motivation menas inom spelloopen kan det bidra till en slutgiltig positiv spelupplevelse. Hefkaluk, Linehan och Trace (2024) använder otydliga spelmekaniker som ett exempel på oavsiktligt misslyckande, vilket påverkar spelarens spelupplevelse, som kallas misslyckanden utanför spelloopen. Mekaniker som är specifikt utformade för att hantera misslyckanden inom spelloopen kan dock uppfattas som konstruktiva. Att begripa vad för mekanik designprinciper som resulterar i att spelaren får uppfattningen av misslyckanden inom spelloopen, har en stor effekt på spelarens lust till att spela spelet.

Det är även för att anpassa hur spelaren blir uppslukad av spelet som Man-Chung och Christopher (2024) skriver. De diskuterar att konceptet av att vara helt inne i spelet och den optimala svårighetsgrad för spelaren har en direkt koppling till varandra. Det som hänvisas till är att spelaren blir helt uppslukad av en aktivitet, därmed att ha mer immersion och att ha tydligare fokus på att spela spelet. Att spelaren är försjunken i spelet är också ett spektrum som också tas upp av Man-Chung och Christopher (2024). Att spelaren får en bättre immersion av spelet tyder på en mer positiv koppling till spelet. Därmed är en optimal svårighet något som bör tillämpas för varje spelare. Negativa mekaniker, som ökar svårighetsgraden, är därför aktuella för att formatera spel från ett för enkelt spelstadium till en optimal spelarvänlig svårighetsgrad. Även om hinderna i spel kan bli modifierade till att vara en högre grad av svårighet, har negativa mekaniker fler dimensioner av potential. Dessutom är inte negativa mekaniker en central del av spelets spelkänsla. Detta betyder att det kan bli enklare modifierat utan att ändra spelets grund. En ändrad spelgrund kan göra att spelet uttrycks som främmande för spelarens demografi eller ha andra konsekvenser.

I denna studie har det valts att fokusera på två negativa mekaniker. Den första är svårighetsgrad med spelet *Into the Breach* (2018) där spelaren kan välja vid en ny eller första spelning om de vill spela enkel, normal, svår eller orättvis svårighetsgrad. Den andra är tveeggat svärd med spelet *Shotgun King: The Final Checkmate* (2022), därefter varje runda får spelaren välja mellan två alternativ, bägge alternativen har en positiv och negativ påverkan på resten av spelomgången. De två negativa mekanikerna är valda för att de är de två mest separata mekanikerna, dessutom är det stor skillnad på hur ofta dem används. Väldigt många spel har en svårighetsgrad medan tveeggat svärd är väldigt ovanligt inom spelvärlden. Spelen är valda för att studien redan hade åtkomst och visste om dessa spel, dessutom är de negativa mekanikerna garanterade att dyka upp, vilket garanterar att deltagarna blir utsatta för mekanikerna som studeras.

Denna studies intresse är att ta reda på spelarnas spelupplevelse kring dessa framställda negativa mekaniker och deras påverkan på spelupplevelsen. Där spelupplevelsen är analyserad genom artikeln Hunicke, LeBlanc och Zubek (2004) MDA ramverk. Frågeställning i denna studie är "Hur påverkar negativa mekaniker i spel spelarens spelupplevelse?". Studien siktar inte på att ta reda på hur man skulle göra dessa mekaniker bättre, utan bara på spelarnas egna åsikt till hur negativa mekaniker i spel påverkar deras spelupplevelse.

3.1 Metodbeskrivning

Metoden för studien är att stickprovets deltagare spelar två utvalda spel scenarion i existerande spel för att stöta på de två negativa mekanikerna som fokuseras på i studien. Det kommer att tas anteckningar, observationer samt att spelas in ljud under experimentet. Efter varje spel ställs frågor om mekaniken de stött på och sedan avslutas med andra frågor kring deras upplevelse. Studien utförde att spelaren skulle testa dessa spel i ungefär 15 minuter per spel. Eftersom det är viktigt att garantera att spelaren stöter på alla negativa mekaniker av intresse, är testet upplagd att spelaren utsätts för två spel scenarion som kommer garantera att spelaren stöter på testets utvalda negativa spelmekaniker. En av de valda insamlingsmetoderna för att utföra undersökningen på populationen är urvalstrategin bekvämlighetsurval. Bekvämlighetsurvalet används för initiala rekryteringen av deltagare för studien. Utöver bekvämlighetsurvalet, för att anlita deltagare till studien, är urvalsstrategin snöbollsurval använd. Studiens urvalstrategier har anpassats till resursmöjligheterna och tidspekterna. Ett optimalt urval skulle vara använt om en högre grad av resurser och tid var delegerade.

Med studiens frågeställning "Hur påverkar negativa mekaniker i spel spelarens spelupplevelse?" är operationalisering inte optimalt. Datan skulle ha förlorat detaljer som studien fokuserar på om informationen skulle ha varit numrerad. Studiens mål är att ta reda på deltagarnas uppfattning av deras egna spelupplevelse på en kvalitativ nivå. Dock är forskningen fortfarande baserad på objektiva knytingar och skall vara upprepbar av andra med samma metodik. Detta är för att uppehålla kvaliteten på en kvalitativ studie. Detta är upprepat av Bryman (2018) som även säger att kvalitativ forskning ofta är induktiv och tolkningsbaserad. Det menas att kvalitativa forskningar är baserade på tolkningar inom vad datan medför som resultat. Det tyder på att datan från studier är relativ till det som påpekas av forskarna, där objektivism fortfarande skall uppnås. Detta är anledningarna som har givit studiens form och grundat sig som en kvalitativ metod istället för att använda kvantitativ metod.

Metodvalet är baserat på Hefkaluk, Linehan och Trace (2024) och Vaidyabhushana, Kirchoff och Schaffer (2021) som båda använder en likartad struktur och även är kvalitativa empiriska studier. De använder ett flertal anhöriga spelare till att spela igenom selekterade spel scenarion för att sedan antyda på en semistrukturerad intervju. Vaidyabhushana, Kirchoff och Schaffer (2021) har däremot inte en direkt relevant koppling, hur som helst är formatet av forskning och principer liknande. Det menas att en sådan studie som Vaidyabhushana, Kirchoff och Schaffer (2021) har grunder där oberoende ämnen bör implementeras för akademisk kvalitativ empirisk text. Anledningen till att studien använder en kvalitativ metod är att det studien fokuserar på är deltagarnas upplevelse, specifikt deras inställning kring spelupplevelsen. Datainsamlingsmetoden, intervjun, är effektiv för att uppnå detta mål. Men studien måste säkerligen hålla koll på att inte leda deltagarna mot resultat som intervjuaren letar efter med till exempel ledande frågor. Intervjuaren måste också ta hänsyn till att tolkningen av datan måste grundas i något konkret, som en mall, för att säkerställa att studien går att upprepa av framtida observatörer.

Studiens anpassade urvalsstrategi är två strategier mellan ett primärt fokus på

bekvämlighetsurval och sekundär användning av snöbollsurval. Bryman (2018) reflekterar på att inom en studie, kan den ha fler än en urvalsstrategi. Likt påpekar de att snöbollsurval inte kan utgå från sig själv i en studie, det menas att det initiala antalet måste bli antaget med hjälp av ett annat urvalssystem. Snöbollsurval rekryterar deltagare genom tidigare deltagares rekommendation, därmed är den ursprungliga deltagaren antagen på en alternativ strategi. I denna studie är det bekvämlighetsurvalet. Dessutom, om deltagare inte anmäler andra personer till studien, repeteras problemet och bekvämlighetsurvalet blir aktivt. Anledningen till att studiens urvalsstrategi är grundad i bekvämlighetsurval beror på att studien inte har resurserna eller tiden för en mer optimerad urvalsstrategi. Pågrund av att den primära strategin är bekvämlighetsurval leder det till att deltagarna kommer i största utsträckning vara universitetstudenter som är intresserade av spelutvecklingen och residerar inom eller i närheten av Skövde området. Därför kommer inte stickprovet vara lika representativt av befolkningen i jämförelse med andra urvalsstrategier som skulle kunna uppnås. Med deltagarna är kvalifikationerna och kraven för att vara inom stickprovet inget. Detta är för att följa studiens frågeställning på hur negativa mekaniker blir uppfattade av den generaliserade spelaren. Det menas att alla som är potentiella spelare är inom populationen och kan användas som deltagare för stickprovet. Det tyder på att alla som kan spela spel, ändå om de inte har spelat spel innan, kan rekryteras för studiens stickprov.

Under experimentet efter speltestet genomförs en semi-strukturerad intervju för att ta reda på deltagarnas inställning kring hur de negativa mekanikerna i spel som i fokus påverkade deras spelupplevelse. Samt andra frågor kring deras spelupplevelse och uppfattning kring negativa mekaniker mer allmänt och andra mer allmänna videospel frågor för att försöka fastställa vad för spelare de är och om det påverkar inställning på deras upplevelse.

4 Undersökning och analys

4.1 Genomförande

Genomförandet är indelat i experiment där en deltagare får svara på frågor med ett antal semistrukturerade intervjuer och spela bestämda spel i spelsegment som fokuserar på de negativa mekaniker som studien undersöker specifikt. Under varje experiment är det en observatör som är bestämd som arrangören av experimentet. Arrangören av experimentet har målet att förklara under experimentets gång vad deltagaren skall göra och hur strukturen av experimentet skall genomgå. Likväl, ska arrangören av experimentet förtydliga och göra studiens innehåll tydligt till deltagaren och förklara för deltagaren om deltagaren har några frågor. Insamlingen av stickprovet gjordes genom en grundlig bekvämlighetsurval för att hitta olika personer som skulle kunna bli deltagare. De personer fick en frågan om de samtycker till att vara deltagare inom studiens experiment. Om deltagaren samtyckte till förfrågan, fick deltagaren därmed boka in en tid som var passande för deltagaren och inte inkräktar på en annan deltagares tid. En deltagare kunde när som helst omboka till en annan tid eller uppdatera arrangören av experimentet om att de har ändrat sig om att inte vilja delta i experimentet. Det är vid denna process deltagaren blev delaktig i stickprovet för studien. Experimenten utfördes i en lokal som var tyst och utan personer förutom arrangören och deltagaren. Detta är för att minska risken att deltagaren skulle bli störd eller distraherad av yttrande källor. Deltagaren blev informerad i förtid att experimentet skulle ungefär undergå en total tid av 60 minuter. Deltagaren blev också informerad om platsen där experimentet skall utföras.

Experimentet utgår från en initial förklaring av vad experimentet kommer innebära och innehålla. Varje deltagare blev informerade om att all personlig data som skulle bli sparad från deltagaren för experimentet, var deras svar på hur mycket tid de har ungefärligt spelat spel generellt och specifikt spelen till experimentet. Dessutom att en röstinspelning av hela experimentet skulle spelas in för alla relevanta frågor. Detta är för att kunna registrera att det som arrangören för experimentet har skrivit ned som svar i de semistrukturerade intervjuerna kan bekräftas av andra observatörer och därmed undersökas om samma tolkning av svaret ges. Det leder till ökad kvalitet av undersökningen och forsknings triangulering kan uppfyllas. För detta behövdes ett ytterligare samtycke från deltagaren för att spela in deltagarens svar. Om deltagaren inte samtycker till inspelningen kan inte experimentet utföras, experiment avbokas och deltagaren får tas ut ur stickprovet. Därefter blev deltagaren informerad att allt inom studien och experimentet kommer bara användas för forskningsrelaterade mål och för forskning. Därmed att garantera att studien inte har ett annat motiv för att undersökas. Deltagaren blev informerad att de kan avbryta experimentet när de än vill, de behöver inte besvara någon fråga om de inte vill och om de vill avsluta en process som till exempel spelsekvenserna eller intervjuerna får de också avbryta dem. Målet med att förklara detta är att göra att deltagaren förstod att de får göra som de vill för experimentens utgång. Att deltagaren förstod att de inte är tvungna att göra någon aspekt eller process som experimentet eller arrangören för experimentet frågar om. Det

förklaras också vad studien och experimentet undersöker. Det förklaras definitionen av en negativ mekanik som "Det studien undersöker är kallad negativ mekanik, det är en spelmekanik som gör spelet svårare och är emot spelaren. Dock, det är inte en grundlig svårighet som skulle leda till att inte ett spel funkar utan mekaniken, det begreppet kallas hinder. Såsom fiender eller *level design*". Om deltagaren frågar för en tydligare förklaring kommer arrangören av experimentet att förklara begreppet av negativa mekaniker mer djupgående. Deltagaren blir också informerad om strukturen och schemat för experimentet. Efter de initiala förklaringarna och informationen, börjar arrangören av experimentet med att starta röstinspelningen.

Experimentet börjar med ett segment av en semistrukturerad intervju för att få en tydlig förståelse av den typ av spelare som deltagaren är. Det är definierat som de inledande frågorna. Detta är segmentet som inkapslar de personliga frågorna som tagits upp tidigare. Dessa frågor kan hittas i appendixen. Varje spelsegment är 15 minuter som högst och tillåter spelaren att spela igenom det valda spelet och få en förståelse av den tänkta mekaniken för det spelet. Deltagaren får avbryta spelsegmentet när de än vill men arrangören kommer avbryta spelsekvensen vid omkring 15 minuter från start av spelsegmentet. Spelen som är valda för detta experiment är spelen Shotgun King (2022) och Into the Breach (2018). Shotgun King (2022) representerar tveeggade svärd mekaniken och Into the Breach (2018) representerar svårighetsgrad mekaniken.

Om deltagaren i de första frågorna svarade att de inte har spelat det valda spelet innan kommer de först spela igenom spelets *tutorial* för att få förståelse av hur spelet spelas. Om deltagaren har spelat innan får de alternativet att köra *tutorial* eller inte. Deltagaren spelar därmed spelet exakt som de vill, i vilka steg som de bestämmer sig för, tempot de spelar i och vilka system de använder sig av. Om deltagaren frågar hur en mekanik eller system i spelet funkar kommer arrangören av experimentet besvara med sin bästa förmåga att informera spelare. Om det är en aspekt av spelsegmentet som arrangören av experimentet vill påpeka för deltagaren, för att leda till mer gynnande svar, kan arrangören göra det. Men, för att förhålla deltagarens svar så opåverkat som möjligt, är detta bara applicerat om det är i högst grad viktigt. Ett exempel på ett sådant scenario är att förtydliga för deltagaren hur en negativ mekanik fungerar och betyder, om negativa mekaniken är relevant till experimentet. Om deltagaren inte frågar efter ett förtydligande, skall arrangören av experimentet helst inte informera för att inte ändra svaren från deltagaren. Om deltagaren blir klar innan tiden är slut, kan den bli rekommenderad att spela mer för att få experimentera eller experimentera mer av den utvalda negativa mekaniken. Efter spelsegmentet är det en till semistrukturerad intervju. Om deltagaren blir först informerad av den valda negativa mekaniken för spelet som just har spelats. Det tydliggörs vad den valda negativa mekaniken heter, dess definition och vart det var relevant inom det spelade spelet.

Deltagaren får sedan ett par frågor relevanta till den valda negativa mekaniken där deras upplevelse av negativa mekaniken frågas. Vissa av frågorna i intervjun har uppföljnings frågor, de uppföljnings frågorna registrerades in i intervjun om svaret som

deltagaren svarade är inte tydligt nog utifrån arrangörens bedömning. Detta är för att få en tydlig och förståelig anledning till deltagarnas uppfattning av mekaniken. För experimentet är det vissa frågor som har valts att ha en uppföljningsfråga, för att klargöra svaret. Efter frågorna startar det andra och slutliga spelsegmentet. Specifikationerna som följs för detta spelsegmentet är samma som förklarats innan. Detta stämmer för struktur, vad deltagaren får göra och vad arrangören av experimentet får göra. Slutligen efter introduktion frågorna, båda spelsegmenten och deras korresponderande intervjuer, ställs de generella frågorna. De generella frågorna är till för att tillåta deltagaren att ge slutliga svar och åsikter kring de negativa mekanikerna i ett generaliserat omtycke. Likväl andra synpunkter på negativa mekaniker, de inom studien och inte, som finns inom spel. Därmed avslutar röstinspelningen. Deltagaren får alternativet att rekommendera andra personer till att bli deltagare för experimentet. Deltagaren måste inte rekommendera någon annan för experimentet. Om deltagaren rekommenderar någon annan, kommer forskarna för studien att fråga de bestämda personerna om att vara en deltagare inom studien. Detta görs på samma vis som förklarats i början av genomförandet, dock med skillnaden av att följa ett snöbollsurval. Därmed är bara initiala gruppen rekryterade som deltagare för stickprovet med bekvämlighetsurval, resterande deltagare är rekryterade med ett snöbollsurval perspektiv tills tiden delegerad för att hitta deltagare är slut.

4.2 Analys och resultat

Resultatet är uppdelat i de fyra olika segmenten som intervjuerna är uppdelade inom. Det är uppdelade i svaren på den inledande intervjun, svaren på tveeggade svärd mekanik intervjun, svaren på svårighetsgrad mekanik intervjun och svaren på den slutliga generella intervjun. För att säkerställa att analysen av intervjuerna skall vara objektiva använde studien dessa strategier. Det skapades en mall där deltagarnas åsikter kunde kategoriseras. Studiens forskare individuellt analyserade inspelningarna av intervjuerna och kategoriserade svaren. Forskarnas resultat jämfördes för att undersöka om de kom fram till samma slutsats. Det är dessa kategorier som används för att förmedla hur många deltagare samtycker med varandra. Studiens resultat är baserade på studiens 23 intervjuer som genomfördes under studiens genomgång.

4.2.1 Inledande intervju

Den inledande intervjun har en analys mer formaterad som ett kvantitativt svar med att frågorna är formaterade som att ha ett tydligt och direkt svar. Detta är för att få en tydlig objektiv överblick på stickprovets genomsnittliga svar. Med hur många timmar deltagarna spelar i veckan ungefär är medelvärdet approximerat till 15,35 timmar. Detta betyder att inom stickprovet är det 14 av deltagarna som relativt ofta spelar spel reguljärt, som har tolkats i studien att vara mer än tio timmar i veckan. Det var åtta deltagare som rapporterade låga värden som medför att stickprovet fortfarande är inkluderat till personer som spelar mindre. Hursom, är det vanligaste svaret inom mängden av tid runt om 20 timmar i veckan. Av deltagarna var det ingen som hade spelat spelet Shotgun King (2022) innan och alla fick en ny upplevelse av spelet. Med

detta menas det att studien inte kommer att ha ett tydligt resultat för spelare som har spelat spel med tydlig grad av den negativa mekaniken av tveeggat svärd. Likväl var det bara två deltagare som hade spelat Into the Breach (2018) innan. Dock, de spelare som har spelat det rapporterade relativt höga mängder av tid inom spelet. Det menas att studien kommer ha ett bättre resultat på spelare som är väldigt vana med ett spel innan vilket har den tydligt negativa mekaniken av svårighetsgrad, än spelare som har lite kunskap om sådana spel. Om spelare har haft erfarenhet av negativa mekaniker, påstod 13 deltagare att de troligen har en förståelse och har mött en sådan mekanik innan, dock inte har ett specifikt exempel i tanken. Det leder till tolkningen att majoriteten av deltagarna har en idé om vad begreppet av negativa mekaniker innebär, men har inte något specifikt exempel på en negativ mekanik. Det var sju deltagare som hade direkta exempel på vad negativ mekanik innebär och påpekade olika spel där det användes. Bara tre av deltagarna hade inte någon idé alls om vad som omfattade begreppet negativa mekaniker och inte hade något exempel. Därmed är deltagarna generellt förstående av hur spel spelas, men har inte spelat exemplaren inom experimentet och har förståelse men har högst troligt mött definitionen av negativa mekaniker, men saknar ett direkt spontant exempel.

4.2.2 Tveeggade svärd mekanik resultat

För svaren av tveeggade svärd mekaniken påstod 14 deltagare att det tyckte att mekaniken var en väldigt intressant mekanik. Deltagarna motiverade att de gillade dynamiken mellan valen av negativa och positiva attribut som modifierar spelet. Tolv deltagare reflekterade att de gillade alternativen de fick av spelet mellan de olika valmöjligheterna av bonusar för sig själv och bonusar för sina motståndare. Tveeggat svärd mekaniken i spelet var anpassat till att ge deltagaren olika resultat för alternativen som kunde väljas varje gång och ledde till enligt deltagarna att mekaniken kändes mycket balanserad. nio deltagare påpekar dessutom att de gillade att få kontroll av slumpen med modifikationerna av tveeggade svärd mekaniken inom spelet. Att deltagaren hade valet mellan vilka attribut som spelet fick, även om varje val var slumpmässigt skapat. Majoriteten rapporterade att de blev mer strategiska och förståeliga av sina val med att ha de negativa mekanikerna. Att man får välja mellan alternativ leder till hur svårt spelet resulterar till. Det betyder att det finns en praktisk svårighetsgrad som dynamiskt ändras efter deltagarens val inom looperna av tveeggade svärd mekaniken. Med att svårighetsgraden av spelet ändras på grund av spelarens val under spelsektionen får spelare att bli mer aktiva, genom att värdera och förutspå hur det ändrar spelets gång. Deltagarna tyckte därmed att de spelade mer strategiskt, genom att anpassa sina val för att maximera sin optimala styrka i jämförelse av fiendens styrkor. Fem av deltagarna förklarade även att de mer fokuserade på uppgraderingarna för sig själv än nackdelarna vid valen. Att de värderade artificiellt mer den positiva delen av sitt val än dess konsekvens som uppgraderade motståndaren. Med detta, var det sju deltagare som anspråkar för att de gillade när mer omfattande system blev ändrade än simplistiska. Det innebär att delar av spelet som implementerade helt nya system och regler än förändringar i ett redan existerande system, som var grundat med ett singulärt nummer.

Deltagarna gillar dock inte att spelet förklarade vissa aspekter av de potentiella attributen och modifikationerna otydligt med hur det funkade inom praktiska delarna av spelet. De segment med tveeggade svärd mekaniker inom spelet proklamerade deltagarna att de märkte att de fick olika uppgraderingar och nackdelar mellan olika spelsessioner och inom längden av spelet. Det som deltagarna reflekterade med detta var att uppgraderingar och nackdelar var ofta relativt otydliga med deras konsekvenser och förklaringarna när modifikationerna som ändrades var komplicerade och långa. Det som deltagarna uppgivit att de hellre skulle ha varit inom spelet är kortare text som förklarade modifikationerna. Vissa gav idéer som att delar av attributen kunde vara färglagd till specifika färger för att förtydliga vilka delaktiga aspekter som var givande och destruktiva till spelaren. Deltagarna påpekade också att de inte gillade när spelet tvingade vissa attribut att vara med. Som inom spelet *Shotgun King* (2022) där vid tredje gången spelaren har valmöjligheter, är nackdelen samma på alla alternativ. Detta tyckte deltagarna tog bort självständighet och gjorde valen mindre intressanta. Hursom, var det generellt få attribut som deltagare hade negativ omtyckt till och som störde inom spelupplevelsen. Det som gavs som svar av deltagarna var mer vinklat till att ge fler idéer och utvidgningar för hur detta spel skulle kunna utöka sina spelsekvenser med tveeggade svärd mekaniken. Vissa exempel som deltagarna har framlagt var att inkludera flera val som spelaren kunde välja mellan och hur valen kunde bli ordnade, att kunna göra om den slumpmässiga utgivningen till att bli ett nytt exemplar av alternativ eller att istället för att uppgraderingarna och nackdelarna var slumpmässigt ihopsatta skulle de bli baserade på ett tema eller koncept. Men fem av deltagarna tog också upp att de inte ville ha mer komplikationer inom spelet. Att spelet redan har gjort en grund för mekaniken som är givande och bör ej introducera mer aspekter.

17 deltagare i studien tog upp spel som är relaterade till actiongenren, strategispel eller spel som har potential av mer positiva irritationsmoment, var mer anpassade till att ha någon variation av tveeggade svärd mekaniken. Därmed att andra spel som inte har dessa underliggande grunder eller aspekter skulle inte ha en aptitlig spelupplevelse för att fungera väl med tveeggade svärd mekaniken. Nästan alla deltagare påstod att spelet *Shotgun King* (2022) skulle bli betydligt tråkigare utan tveeggade svärd mekaniken och förlora mycket av det som gjorde deltagarna intresserade av spelet. Med detta trodde tolv deltagare att spelet skulle bli betydligt lättare med om spelet systematiskt ökade svårighetsgraden istället för dynamiskt. Fyra deltagare antog att om spelet blev systematiskt svårare istället, skulle deltagarna försöka att arbeta emot spelet. Att göra motståndarens styrkor till att vara minimala inom spelet. Spelet blir mycket enklare att spela runt dess svårigheter och leder till mindre intressanta val av spelaren. sex stycken av deltagarna påstod att det inte skulle ha blivit någon specifik skillnad mellan om tveeggade svärd mekaniken hade försvunnit. Men, de antydde att sekvenserna runt om valen redan var tillräckligt komiska att vara delaktiga inom. Därmed, att mekaniken bara hjälpte deltagarna för att ha en ännu bättre spelupplevelse. Deltagare påpekade att en mekanik som tveeggat svärd har en hög influens till spelets spelupplevelse och bör därmed inte användas inom spel där det inte är direkt relevant, tydligt planerat eller genomtänkt.

4.2.3 Svårighetsgrad mekanik resultat

Med svaren på svårighetsgrad påstod nästintill alla deltagare att de uppskattade att ha potentiella möjligheter med att de fick bestämma vilken svårighetsgrad i mellan de olika svårighets alternativen. De togs ofta upp att deltagarna ville kunna transformera den generella svårighetsgraden till ett lättare och enklare stadie. Det var tydligast med deltagare som var mindre vana med spelets genre eller mindre vana med att spela spel generellt. De deltagare som påpekade att de var mindre vana med spel argumenterade att en enklare grund på spelet behövs för att de skall ha möjligheten att uppfatta spelets regler och mekaniker. Utan en sådan möjlighet att minska generella svårighetsgraden av spelet, skulle de deltagarna tycka att spelet är för svårt för dem och de skulle bli uttråkade, vilket skulle sluta med att de inte vill spela spelet. Därför är det värdefullt att ge alternativ för spelare som är mindre vana att spela spel att ha tillgänglighet och alternativ för att minska svårigheten av spelet. Likt elva deltagare diskuterade att de som är vana med spelet och det spelets genre från innan, vill gärna ha möjligheten att kunna öka generella svårighetsgraden av spelet för att ge nya utmaningar och leda till nya intressanta händelser. Det betyder att deltagarna tycker att svårighetsgrad mekaniker är en mekanik som är applicerbar för att uppnå optimal svårighetsgrad för varje spelare beroende på spelarens egna uppfattningar. Deltagarna argumenterade att de uppskattar när svårighetsgraden ändrats på mer avancerade sätt, som till exempel fiende AIs beteende. Det var i jämförelse med om mer statiska och kontrollerade attribut ändrades som till exempel hur mycket en fiende kan ta som skada. De ville se mer ändringar inom indirekta system än direkta system, det för att öka hur mycket som en spelare behövde anpassa till nya variabler. Deltagarna tyckte därmed att spelet bör ha mindre fokus på ändringarna av motståndets styrka och antal som inkapslar spelet, utan ändringar som modifierar spelarens planeringar och spelupplevelsen.

Hursom, ett antal deltagare tog upp att svårighetsgraderna inte är tydligt definierade på vad svårighetsgraden innebär och vad svårighetsgraden ändrar. Deltagarna förstod att de olika svårighetsgraderna förändrade spelets regler och innehåll mellan varje svårighetsgrad. Det med att de olika svårighetsgraderna var rangordnade inom vilken svårighetsgrad som generellt svårast, och vilken svårighetsgrad som var generellt svårare i jämförelse med varandra. Det som inte var uppenbart för deltagarna var hur svårighetsgraden ändras mer än en vag uppfattning av vilken svårighetsgrad som potentiellt var anpassad för deltagarens egen kunskap av spelande. Likt att de inte uppfattar till vilken grad vars svårighetsgrad var på. Att standard svårighetsgraden potentiellt kan vara planerad för spelare som är väl vana med genren av spel, konträrt till en spelare som är ny till sådana spel. En sådan spelare skulle lätt uppfatta spelet utanför deras optimala svårighetsgrad och registrerar att spelet inte är passande för dem. En deltagare gav idéer om att minimera detta problem med att spelet kan ha en speciell *tutorial* för att tillåta spelaren att få en uppfattning av skillnaden. Ett annat exempel från deltagarna var att ge spelaren full kontroll av vad som ändras i svårighetsgraden. Det leder till att man gör negativa mekaniken från en generell svårighetsgrad, anpassad av utvecklaren, till en specifik dynamisk svårighetsgrad anpassad för spelaren.

Till detta, fem deltagare tog upp att namnen till varsin svårighetsgrad var inom Into the Breach (2018) självt destruktiva. De menar att namnen av svårighetsgraderna inte är deskriptiva till vad som en spelare bör förvänta av ändringar mellan ett val av svårighetsgrad. Det enda namnet förtydligar är av dess rangordning av generell svårighetsgrad och förklarar en simplistisk grund av spelupplevelsen för spelaren. Utöver det uttryckte deltagarna att de fick en avvisande spelupplevelse att köra på en lägre svårighetsgrad. De deltagare förtydligade att de skulle uppfatta sina interaktioner med spelet att vara för enkelt och därmed att spelet inte tillåter en att förstå sig som smart under spel gången.

Likt att deltagarna medför att om man kör på en högre svårighetsgrad, kommer en spelare känna sig otillräcklig och inte smart nog för att man inte kan klara av spelet. Detta är vad deltagarna tog upp som problemet, att spel har otydliga förklaringar kring hur modifikationerna i en svårighetsgrad ändrar på svårighetsgraden och spelupplevelsen. sex deltagare rekommenderade att man har namn på svårighetsgraderna som medverkar för att lösa otydlighets problemet. Därmed namn som förklarar vad för tänkt typ av spelupplevelse eller ideal spelare är anpassat för den specifika svårighetsgraden. Ett exempel från deltagarna var att ha en svårighetsgrad som förklarar att svårighetsgraden är på en lägre svårighet, som är anpassad för spelare som vill primärt spela spelet för spelets narrativ.

Majoriteten av deltagarna valde att köra under experimentets gång på standard svårighetsgraden i spelet. De deltagarna använde motivationen att det är spelets förutbestämda svårighet och spelet borde vara tänkt att spelas på den svårighetsgraden. Detta stämmer med det som Hefkaluk, Linehan och Trace (2024) har analyserat. I Hefkaluk, Linehan och Trace (2024) studie påpekas att en specifik deltagare valde att inte byta svårighetsgrad. Enligt den specifika deltagaren var det för att spela spelet på viset spelet är menat att vara spelat på. Deltagarna som valde enklare svårighetsgraderna påstod att det inte var deras typiska genre av spel eller att de ville ha mer möjlighet att hinna spela mer av spelet. De deltagare som valde svårare svårighetsgrader hade spelat spelet tidigare och var vana med spelet. Det menas att som deltagare uppfattade var det spelare som var vana eller ovana med spelet och genren som anpassade svårighetsgraden för att få en optimal svårighetsgrad på spelet. Det var tydligt att de deltagare som var mer ovana med spel genren av spel som Into the Breach (2018) var mycket bekväma med att ha möjligheten att kunna sänka den generella svårighetsgraden. Mellan de olika svårighetsgraderna var ändå deltagarna tydligt införstådda av den generella svårighetsgraden i jämförelse med varandra. Det menas att deltagarna som valde lättare svårighetsgrader reflekterade och påstod att de förstod hur svårare svårighetsgrader skulle uppfattas utan att behöva spela det.

4.2.4 Generella frågor

I de slutliga generella frågorna är det 16 deltagare som svarade att de uppskattar de två olika negativa mekanikerna. De deltagarna skulle vilja se mer av de negativa mekanikerna och att de negativa mekanikerna blir intressant och unikt

implementerade inom framtida spel, primärt av tveeggade svärd mekaniken. De påstod att de skulle vilja spela mer av typen spel med sådana aspekter. Dessutom, deltagare menade att exemplen på spel var bra för att visa de olika negativa mekanikerna. 14 deltagare reflekterade att negativa mekaniken gav spelaren mer alternativ för spelupplevelsen och ändrade hur spelet kändes att spela. Utöver det beskrev elva deltagare att negativa mekaniker bör implementeras när den är relevant och tillhör spelet. Att man bör inte konstruera negativa mekaniker utan ett lämpligt användningsområde. Att om negativa mekaniken inte är balanserad eller anpassad till spelets innehåll, kommer spelupplevelsen av spelaren försämrats. Menas av de 16 deltagarna som gillade båda negativa mekanikerna i spelen som testades, var det åtta deltagare som antydde att de ville ha negativa mekaniker i mer spel för att utöka svårigheten av spel och tillåta mer dynamiskt spelande. Tre deltagare var mindre positiva till de negativa mekaniker eller missuppfattade vad det innebar. De övriga fyra deltagarna var de tre som hade en neutral åsikt till negativa mekaniker och en som gillade svårighetsgrad mekaniken men inte tveeggat svärd mekaniken. Detta menar att majoriteten av deltagarna föredrog de negativa mekanikerna vilket liknar resultaten från Robinson, Czauderna och von Gillern (2023). De skriver “...*Our analysis also shows how players cope with mechanically-induced affective difficulty, underscoring how crucial the experience of feelings and emotions, including unpleasant ones, is for players’ overall enjoyment of games like Elden Ring...*” (Robinson, Czauderna och von Gillern 2023, s. 331). De som påpekade detta tyckte fortfarande att spelen med de negativa mekanikerna var roliga, men var inte deras egna typiska spel eller spelgenrer. Ett exempel på en negativa mekanik som framkom av deltagare var att en spelare kan förlora resurser eller annat viktigt objekt vid döden av spelar karaktären. Ett annat exempel är spel där spel karaktären har en begränsad lyftkraft och att spelets resurser är någon man måste välja mellan på grund av deras totala vikt, till exempel persevera ammunition eller mat. Det finns också spel som när man klarar av spelet får spelaren alternativet att spela spelet igen, dock med ännu svårare svårighetsgrad.

4.3 Slutsats

Som slutsats och grundlig reflektion för studien är negativa mekaniker generellt uppfattade väldigt positivt av deltagarna och de vill se fler varianter inom framtida spel. Deltagarna gav många idéer och förslag på andra spel på negativa mekaniker och hur de negativa mekanikerna kan användas. De gav tydliga reflektioner på att de negativa mekanikerna var intressanta och dynamiska till spelupplevelsen och kan användas för att gynna utvecklingen av andra spel. Även deltagare som var mindre vana med spelen och spelens genre, visade att de uppskattade hur de negativa mekanikerna ändrar spelupplevelsen. Dessutom uppskattade deltagarna mer när de negativa mekanikerna ändrar mer omfattande system än simplistiska system. Av båda mekanikerna var det positivt reflekterat att man hade val och alternativ. Att deltagaren kunde kontrollera hur spelet ändrades och modifierades.

Deltagarna hade näst intill inget problem med om alternativen inom negativa mekanikerna var slumpade eller förutbestämde. Vissa deltagare hade negativ uppfattning till om ett val blev tydligt tvingat av dem att välja. Deltagarna antydde att

de inte uppskattar om valet eller mekaniken är otydligt förklarat eller inte är tydligt nog för att göra negativa mekanikens effekt uppenbar. Likt, om negativa mekanikens funktion är för komplicerad eller förklarat med för mycket text, kommer spelaren inte försöka förstå vad mekanikens effekt är. Det leder till att spelaren missuppfattar grunderna under spelets gång och kommer då att uppfattas negativt av spelaren.

Därmed, som deltagare har påpekat, om den negativa mekaniken inte är genomtänkt och ändå är implementerad, kommer det distrahera eller förstöra för spelupplevelsen. Inom spel bör det användas negativa mekaniker för att balansera spelarens styrkor och svagheter, för att möta optimal svårighetsgrad och för att introducera spelare för nya intressanta och dynamiska system. Dock, bör negativa mekaniker vara tydliga i vad de innebär och deras funktion, vara genomtänkt implementerade och tillåta spelaren ha alternativ istället för att vara direkta restriktioner. Frågeställningen av studien "Hur påverkar negativa mekaniker i spel spelarens spelupplevelse?" blir besvarat med att deltagarna uppskattade hur de negativa mekanikerna gav spelaren valfrihet och strategiskt djup. Deltagarna fördömer om mekanikerna var påtvingade eller oklara.

5 Sammanfattning och diskussion

5.1 Sammanfattning

Studien undersöker hur negativa mekaniker i spel påverkar spelarens spelupplevelse. Negativa mekaniker definieras som spelmoment som gör spelet svårare, till skillnad från positiva mekaniker som hjälper spelaren. Enligt Fabricatore (2007) är uppskattade spelmekanikerna de som ger kontroll, utförande och konsekventa belöningar, medan Palban (2021) menar att svårighet i spel är nödvändigt för spelarens njutning. Studien skiljer på "negativa mekaniker" och "hinder" och betonar att misslyckanden inom spelets loop kan vara konstruktiva, medan otydliga mekaniker utanför loopen upplevs negativt (Hefkaluk, Linehan och Trace, 2024).

Två negativa mekaniker analyseras: svårighetsgrads val i *Into the Breach* (2018) och tveeggat svärd mekaniken i *Shotgun King: The Final Checkmate* (2022). Studien utgår från MDA-ramverket (Hunicke, LeBlanc och Zubek, 2004) för att analysera hur dessa mekaniker påverkar spelupplevelsen. Syftet med studien är att förstå spelares attityder till negativa mekaniker, inte att förbättra dem.

Studien använder en kvalitativ metod med bekvämlighetsurval och snöbollsurval för att undersöka hur negativa mekaniker i spel påverkar spelupplevelsen. Deltagarna spelar två utvalda scenarion där dessa mekaniker är garanterade att uppstå. Efter varje spelsession genomförs en semistrukturerad intervju där deltagarnas uppfattning av de negativa mekanikerna och deras allmänna spelupplevelse diskuteras.

Valet av metod är inspirerat av tidigare kvalitativa studier (Hefkaluk, Linehan och Trace, 2024; Vaidyabhushana, Kirchoff och Schaffer, 2021) och fokuserar på att fånga deltagarnas subjektiva upplevelser. Studien betonar vikten av att undvika ledande frågor och att tolkningen av data ska vara grundad i konkreta riktlinjer för att möjliggöra replikering. På grund av resurs- och tidsbegränsningar rekryteras främst universitetsstudenter från Skövde, vilket begränsar generaliserbarheten av resultaten.

Genomförandet av studien är uppdelat i experiment där deltagarna genomgår semistrukturerade intervjuer och spelar utvalda spel med fokus på negativa spelmekaniker. En observant fungerar som arrangör och ansvarar för att informera deltagarna om experimentets syfte, struktur och deras rättigheter, inklusive möjligheten att avbryta när som helst. Experimenten genomförs i en störningsfri miljö och varar cirka 60 minuter. Inspelning av deltagarnas svar sker för att säkerställa forskningskvalitet, men kräver separat samtycke.

Experimentet inleds med en intervju för att kartlägga deltagarens spelvanor. Därefter spelas *Shotgun King*, som representerar den tveeggade svärdsmekaniken, och sen *Into the Breach*, som representerar svårighetsgrads mekaniken, i max 15 minuter. Om spelet är nytt för deltagaren erbjuds en *tutorial*. Arrangören kan endast ingripa vid behov för att klargöra viktiga mekaniker. Efter spelsegmentet följer en intervju om den negativa mekaniken i spelet.

Sedan spelas det andra spelet enligt samma process. Slutligen hålls en generell intervju om negativa mekaniker i spel. Deltagaren kan rekommendera andra för studien, vilket skapar ett snöbollsurval efter den initiala rekryteringen. Resultatet är uppdelat i fyra segment utifrån intervjuerna: den inledande intervjun, intervjun om tveeggat svärd mekanik, intervjun om svårighetsgrads mekanik och den avslutande generella intervjun.

Inledande intervjun: Deltagarna spelar i genomsnitt 15,35 timmar per vecka, där de flesta spelar runt 20 timmar. Stickprovet inkluderar både frekventa och mer sporadiska spelare. Ingen hade tidigare spelat *Shotgun King*, och endast två av 23 deltagare hade spelat *Into the Breach*, men dessa hade då lagt ner mycket tid på spelet. Majoriteten hade en allmän förståelse för negativa mekaniker, även om de inte alltid kunde ge konkreta exempel.

Tveeggat svärd mekaniken: Mekaniken upplevdes som intressant och balanserad, då den lät spelaren göra strategiska val mellan positiva och negativa effekter. Deltagarna uppskattade att de kunde påverka slumpen genom sina val och att mekaniken skapade en dynamisk svårighetsgrad. Dock tyckte vissa att förklaringar av effekterna var otydliga och att spelet kunde göra det lättare att förstå förändringarna, exempelvis genom kortare texter eller färgkodning. Tre ogillade att vissa val tvingade på en nackdel utan alternativ. Trots detta ansåg nästan alla att *Shotgun King* skulle vara betydligt tråkigare utan tveeggat svärd mekanik.

Svårighetsgrad mekaniken: Nästan alla deltagare uppskattade möjligheten att välja svårighetsgrad. Mindre erfarna spelare vill ha lättare nivåer för att förstå spelets mekanik, medan vana spelare vill ha högre svårighetsgrad för utmaning. De föredrog svårighetsgrader som ändrade spelarens strategi och AI-beteende, snarare än bara siffror på fiendens styrka. En kritik var att spelet inte tydligt förklarade hur svårighetsgraden påverkar spelet. Deltagarna föreslog bättre beskrivningar av svårigheter, exempelvis namn som förklarar vilken typ av spelupplevelse varje nivå erbjuder.

Generella reflektioner: Majoriteten uppskattade båda negativa mekanikerna och ville se mer av dem i framtida spel, särskilt tveeggat svärd mekanik. Dock ansåg 13 deltagare i studien att negativa mekaniker måste vara relevanta och balanserade för att förbättra spelupplevelsen. Sex av deltagarna var mer skeptiska till negativa mekaniker men ansåg ändå att spelen var roliga. Sammanfattningsvis fann deltagarna att negativa mekaniker kan bidra till en mer dynamisk och strategisk spelupplevelse, men att tydlighet och balans är viktiga faktorer för att de ska fungera optimalt.

Som slutsats uppfattade deltagarna att negativa mekaniker generellt mycket positivt och ville se fler varianter i framtida spel. De ansåg att mekanikerna gjorde spelupplevelsen mer

intressant och dynamisk och gav förslag på hur de kan vidareutvecklas. Även mindre erfarna spelare uppskattade hur negativa mekaniker förändrar spelupplevelsen. Deltagarna föredrog att mekanikerna påverkade större system snarare än enklare justeringar. Valmöjligheter var en viktig aspekt som deltagarna uppskattade med att kunna påverka hur spelet ändrades, oavsett om alternativen var slumpmässiga eller förutbestämda, med villkoret av att deltagarna hade ett val. Negativa upplevelser uppstod när val tvingades på spelaren eller om mekaniken var otydligt förklarade. Komplexa eller tunga beskrivningar kunde leda till att spelaren missförstod eller ignorerade mekaniken. Sammanfattningsvis visar studien att negativa mekaniker kan bidra till en mer engagerande och strategisk spelupplevelse, men tydlighet och spelarens kontroll är avgörande för deras effektivitet.

5.2 Diskussion

Eftersom denna studie inte lyckades hitta många tidigare studier kring samma ämne finns det inte många resultat att jämföra med. Däremot, för det som finns stämmer studiens resultat överens med tidigare forskning. Studien framställer samma slutsatser som andra studier kring samma intresseområde. Likt denna studie pekar resultaten på att spelare föredrar valfriheten att få välja svårighetsgrad som Andersen (2024) visar, att spel som erbjuder mer valfrihet ökar spelarens autonomi vilket gör upplevelsen mer inkluderande. Deltagare kommenterade att de föredrog valet att välja svårighetsgrad, även om deltagaren inte bytte svårighetsgrad, förmedlade de att det är en bra negativ mekanik att ha i spel. En sådan negativ mekanik öppnar upp till en större del av befolkningen som Alexander, Sear och Oikonomou (2013) tar upp, att en statisk svårighetsgrad i ett spel kan exkludera vissa grupper av spelare.

Medan resultatet är generaliserbart på den spelande befolkningen, finns det problem för generaliserbarheten att denna studies deltagare har alla varit mer insatta inom spelvärlden och spelkultur än normen. Robinson, Czaudera och von Gillern (2023) påpekar att svåra spel kan leda till elitism och utestängning av ovana spelare. Vår studie menar att deltagarna har en preferens för att föredra negativa mekaniker som grovt ökar den generaliserade svårighetsgraden av spel. Det tyder på att en ökad mängd negativa mekaniker har potential att medföra en ökad svårighetsgrad, som i sin tur försvårar nya och ovana spelare till att anpassas för spelvärlden och spelkultur.

Under genomförandet av intervjuerna så hade studien valt en fast, 15 minuter, spelomgång för varje speltest. Beroende på hur spelvana deltagarna var eller om de hade spelat studiens spelen innan, var det en skillnad på hur långt vissa deltagare kom i spelet. Detta var inget studien hade fellsökt innan valet av metod då fokuset bara var på att deltagarna skulle uppleva negativa mekaniken under spelsessionen, inte att alla deltagarna skulle komma lika långt in i spelet. Studien anser att detta inte påverkade resultatet att deltagarnas åsikter om negativa mekaniker inte bör ändras av hur långt de kommit in i spelet, att intresset av studien inte är deltagarnas direkta åsikter kring spelet utan deras åsikter kring de negativa mekanikerna.

Studien har till sin bästa förmåga försökt ta fram trovärdiga resultat. Den har gjort detta genom att undersöka tidigare forskning och undersökt hur tidigare studier utfört sina tester. Från de studierna har lärdomar tagits för vad denna studie bör och inte bör fokusera på. Studien har försökt minska antalet och graden av bakgrundsvariabler, men kan inte utesluta otrovärdig data då studien behövt tolka deltagarnas egna upplevelse. Studien försökte öka trovärdigheten av tolkningarna genom att följa en mall och därmed försöka undvika att tolka resultat som inte var representativa av deltagarens mening. Detta problem går inte att avlägsna helt ur studiens resultat, men studien har försökt att utesluta så mycket som möjligt.

5.3 Samhälleliga och etiska aspekter

Negativa mekaniker, såsom svårighetsgrad och bestraffning vid misslyckande, kan exkludera vissa grupper av spelare. Spelare med funktionsvariationer eller de som är nya inom spelvärlden kan ha svårt att tillgodogöra sig spel med hög svårighetsgrad (Alexander, Sear och Oikonomou 2013). Detta riskerar att skapa en exkluderande miljö där endast en viss typ av spelare kan njuta fullt ut av spelupplevelsen. Andersen (2024) visar att när spel erbjuder valfrihet och anpassningsbara mekaniker ökar spelarens autonomi, vilket ger en mer inkluderande upplevelse. Spel som Celeste (2018) erbjuder till exempel en åtkomst meny där spelaren kan anpassa utmaningar, vilket gör att fler kan delta utan att förlora spelets kärna (Hefkaluk, Linehan och Trace 2024). Negativa mekaniker kan också påverka den sociala dynamiken i spel. Robinson, Czauderna och von Gillern (2023) påpekar hur spel som Elden Ring (2022) skapar en gemensam förståelse och kultur kring att övervinna svårigheter, men kan också leda till elitism och utestängning av mindre erfarna spelare. Samtidigt kan delade utmaningar och misslyckanden främja samarbete och skapa starka gemenskaper (Dong et al. 2022). De negativa mekanikerna kan också bidra till att utveckla spelarens förmåga att hantera motgångar och bygga upp uthållighet (Daneels et al. 2021). Spel med utmaningar kan förbättra spelarens problemlösningsförmåga och beslutsfattande, vilket kan ha positiv inverkan i andra livsområden. Samtidigt visar forskning (Man-Chung och Christopher 2024) att en optimal balans mellan utmaning och färdigheter kan skapa en positiv effekt genom att få spelaren att bli uppslukad av spelet upplevelsen, medan för svåra spel kan leda till frustration och avhopp.

Negativa mekaniker kan ha både positiva och negativa effekter på psykisk hälsa. Överdrivet svåra spel kan leda till ökad stress och negativ påverkan på spelarens mentala hälsa, medan balanserade utmaningar kan skapa känslor av prestation och självförtroende. Forskning av Vaidyabhushana, Kirchoff och Schaffer (2021) visar att spelare som upplever en balans mellan utmaning och belöning tenderar att rapportera högre njutning och engagemang. Om ett spel däremot är för straffande utan att erbjuda tydliga framsteg kan det skapa negativa känslor och minska spelarens välbefinnande. Vissa negativa mekaniker kan vara utformade för att manipulera spelare att spendera mer tid eller pengar. Mekaniker som betala för att vinna eller tidsbegränsade belöningar kan skapa ett beroendeframkallande beteende genom att spela på psykologiska svagheter (Fabricatore 2007). Speldesigners har därför ett etiskt ansvar att undvika dessa exploaterande tekniker och istället främja hälsosamma spelvanor. Genom att erbjuda valfrihet i hur svårt spelet är, kan utvecklare stödja spelarnas autonomi och möjliggöra en mer personlig spelupplevelse (Daneels et al. 2021). Barn är särskilt känsliga för negativa mekaniker som skapar frustration eller manipulerar till ökad skärmtid.

Etiskt ansvarstagande speldesign bör anpassa svårighetsgrad och belöningar för att skydda unga spelare från skadliga beteenden och främja en balanserad spelupplevelse. Avslutningsvis visar forskningen att negativa mekaniker i spel har komplexa samhälleliga och etiska konsekvenser. Utformningen av dessa mekaniker kräver en balans mellan utmaning och tillgänglighet, med fokus på att främja positiva upplevelser och undvika manipulation eller skadligt beteende.

5.4 Framtida arbete

Om denna studie skulle haft mer tid att fortsätta, skulle det fokusera på att antingen intervjua mer personer, helst med deltagare som representerade delen av befolkningen som saknades då det var bekvämlighetsurval. Deltagare som saknades i stickprovet var spelare utan stor spelvana, eftersom deltagarna i genomsnitt spelade 15,35 timmar i veckan och det var bara en deltagare som svarade att de spelade noll timmar i veckan.

Skulle denna studie gjorts igen eller gjorts om skulle det största problemet som tagits upp vara valet av svårighetsgrad. Istället för att ha en spelare testa ett spel där de fick välja svårighetsgraden som i denna studie, skulle det vara bättre att ha deltagarna testa samma spel på två olika svårighetsgrader. Detta skulle leda till att en av nivåerna skulle behöva spelas direkt efter den andra, men denna studie skulle varit mer effektiv då deltagarna inte kände att de fick ordentligt testa valet av svårighetsgrad.

Skulle en ny studie skapas från denna grund, skulle den kunna fokusera på andra negativa mekaniker som tagits upp i intervjuerna från deltagarna, undersöka dessa och jämföra spelupplevelsen av dem med svaren av deltagarna upptagna i denna studie. Det skulle också kunna skapa en studie kring att försöka förbättra dessa negativa mekaniker eller en studie som liknar Robinson, Czauderna, och von Gillern (2023) i att undersöka vad exakt det är med negativa mekaniker som gör spelupplevelsen bättre.

Referenser

- Andersen, G. och MoldStud Research Team (2024). *Designing for Player Agency in Video Games: Providing choices and consequences*.
<https://moldstud.com/articles/p-designing-for-player-agency-in-video-games-providing-choices-and-consequences> [Åtkomst 15 Mars 2025].
- Alexander, T. J., Sear, J. och Oikonomou, A. (2013). *An investigation of the effects of game difficulty on player enjoyment*. *Entertainment Computing*. 4. 53–62.
- Björk, S. och Holopainen, J. (2005). *Patterns in Game Design*.
- Bryman, A. och Nilsson, B. (2018). *Samhällsvetenskapliga metoder / Alan Bryman ; översättning: Björn Nilsson*. Liber.
- Celeste (2018). Maddy Makes Games Inc.
- Daneels, R., Malliet, S., Geerts, L., Denayer, N., Walrave, M., och Vandebosch, H. (2021). *Assassins, Gods, and Androids: How Narratives and Game Mechanics Shape Eudaimonic Game Experiences*. *Media and Communication*, 9(1), 49-61.
<https://doi.org/10.17645/mac.v9i1.3205>
- Dong, Y., Shurui, W., Fanghao, S., Yan, L., Shiyi, Z., Yirui, W., Xiaojiao, X., och Zihan, Z. (2022). *Research on user experience of the video game difficulty based on flow theory and fNIRS*. *Behaviour & Information Technology*. 42. 1-17. 10.1080/0144929X.2022.2043442.
- Elden Ring (2022). FromSoftware, Inc.
- Fabricatore, C. (2007). *Gameplay and game mechanics design: a key to quality in videogames*. 10.13140/RG.2.1.1125.4167.
- Hefkaluk, N., Linehan, C. och Trace, A. (2024). *Fail, fail again, fail better: How players who enjoy challenging games persist after failure in "Celeste"*, *International Journal of Human - Computer Studies*, 183.
- Hunicke, Leblanc, och Zubek. (2004). *MDA: A Formal Approach to Game Design and Game Research*. *AAAI Workshop - Technical Report*. 1.
- Into the Breach (2018). Subset Games.
- Lowood, H. och Guins, R. (2016). *Debugging Game History : A Critical Lexicon*. Cambridge, Massachusetts : The MIT Press. 2016. 960041709
- Man-Chung, F. och Christopher, J. (2024). *When feeling positive is being "in the zone": How challenge optimality causes changes in positive affect and flow*, *Cyberpsychology: Journal of Psychosocial Research on Cyberspace*, 18(4). <https://doi.org/10.5817/CP2024-4-7>
- Palban, V. (2021). *Managing Difficulty in Games*, in Hassen, A., A., et al. (ed.) *Game Design & Development 2021*.
- Robinson, B., Czauderna, A. och von Gillern, S. (2023). *"I think I Get Why y'all do this Now": Reckoning With Elden Ring's Difficulty in an Online Affinity Space*. *Games and Culture*. 10.1177/15554120231203134.
- Shotgun King: The Final Checkmate* (2022). PUNKCAKE Delicieux.
- Vaidyabhushana, M., Kirchoff, M. och Schaffer, O. (2021). *Investigating the Impact of Task Significance on Task Engagement and Enjoyment in Digital Games*. In: Fang, X. (eds) *HCI*

in Games: Experience Design and Game Mechanics. HCII 2021. Lecture Notes in Computer Science(), vol 12789. s. 408–420.

Appendix A – Frågor och grafer

Första Frågor

Först förklara om forskningsetiska krav:

- Data som sparas
 - “Vi kommer bara spara personlig data av hur mycket du har spelat av olika spel och röstinspelningar.”
- Att det bara används för forskning
 - “Allt inom experimentet kommer bara användas för forskning”
- Det får sluta när det än vill
 - “Du får avbryta experimentet när du än vill, likväl kan du avbryta vilket spel sekvens som helst för att gå till nästa del av experimentet.
- Förklaring vad en negativ mekanik är
 - “Det vi undersöker är kallad negativ mekanik, det är en spelmekanik som gör spelet svårare och är emot spelaren. Dock, det är inte grundlig svårighet som skulle leda till att inte ett spel funkar, det begreppet kallas hinder. Såsom Fiender, level design”

Första frågor innan spelandet:

Fråga	Svar
Hur många timmar spelar du i veckan ungefär?	
Har du spelat Shotgun King: the final checkmate innan och ungefärligt hur mycket?	
Har du spelat Into the Breach innan och ungefärligt hur mycket?	
Har du haft erfarenhet av negativa mekaniker i spel innan? och hur uppfattade du dem?	

Spelaren får slumpmässigt en av de två spelen först.

Tveeggade svärd mekanik.

Efter de har spelat Shotgun King specificeras vad tveeggade svärd mekaniken är och vad studien fokuserar på för del av spelet.

- “Det studien undersöker för detta spel är mekaniken av tveeggade svärd mekaniker, där med att en mekanik som är givande och destruktiv samtidigt. I spelet är det just den delen där man får välja mellan de två olika paketen av bonusar för dig och motståndaren.”

Shotgun King:

Fråga	Svar
Hur uppfattade du mekaniken av tveeggat svärd i spelet?	
<ul style="list-style-type: none">• Om det inte gav en anledning Varför tycker du det och vad ledde dig till att tycka så?	
Vad om du kunde, skulle du ändra med hur tveeggat svärd användes eller fungerade i spelet?	
Hur tror du att din spelupplevelse skulle påverkas om det inte fanns några negativa mekaniker (tveeggat svärd) (t.ex att man har val mellan de positiva effekterna och att motståndaren blir starkare på ett förutbestämt sätt.)	
<ul style="list-style-type: none">• Om det inte gav en anledning Varför [skulle du hellre se det] / [tycker att det inte ska ändras] och vad ledde dig till att tycka så?	
Vad tycker du om mekaniken tveeggat svärd generellt inom spel?	
Hur tror du att andra spel skulle påverkas av att ha med eller att ha mer inslag av tveeggade svärd mekaniker?	
<ul style="list-style-type: none">• Om det inte gav en anledning Varför tycker du så om tveeggat svärd mekaniker?	

Svårighetsgrad mekanik.

Efter de har spelat Into the Breach specificeras vad svårighetsgrad mekaniken är och vad studien fokuserar på för del av spelet.

- “Det studien undersöker för detta spel är mekaniken av svårighetsgrader mekaniker, där med att en mekanik som tillåter spelaren att göra den generella svårigheten av spelet lättare eller svårare innanför en viss omfattning. I spelet är det just den delen där man får välja mellan de olika spel svårigheterna i början av spelet.”

Into the Breach:

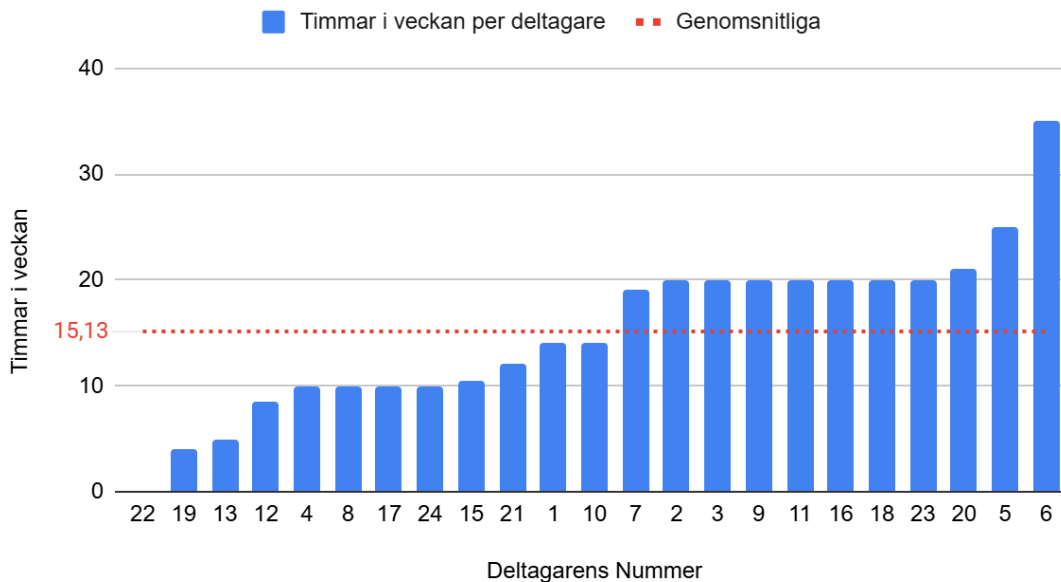
Fråga	Svar
Hur uppfattar du mekaniken svårighetsgraden i spelet, där svårighetsgraderna är din förmåga att välja generella svårigheter på spelet?	
<ul style="list-style-type: none"> • Om det inte gav en anledning Varför tycker du det och vad ledde dig till att tycka så? 	
Skulle du ha ändrat något med hur svårighetsgraden användes eller fungerat?	
Hur tror du att din spelupplevelse skulle påverkas om det inte fanns några negativa mekaniker (svårighetsgrad) (t.ex att spelet har en fast svårighet.)	
<ul style="list-style-type: none"> • Om det inte gav en anledning Varför [skulle du hellre se det] / [tycker att det inte ska ändras] och vad ledde dig till att tycka så? 	
Vad tycker du om mekaniken svårighetsgrader generellt inom spel?	
<ul style="list-style-type: none"> • Om det svarade ja men inte sa ett annat spel Vad för spel eller spel genre är där du skulle vilja se det mer. 	
<ul style="list-style-type: none"> • Om det inte gav en anledning Varför tycker du så om svårighetsgrad mekaniker? 	

Generell

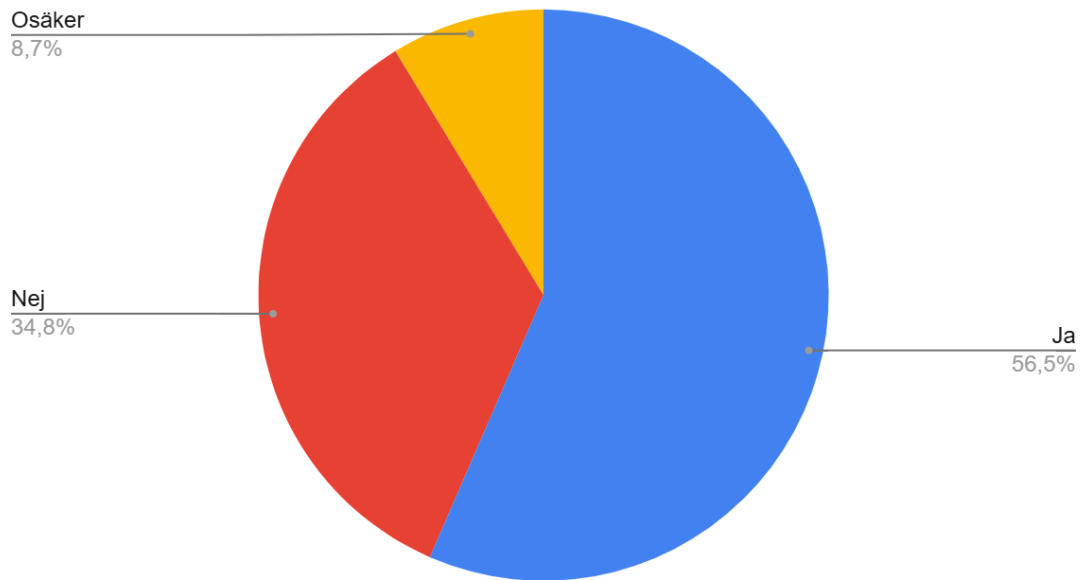
Fråga	Svar
<ul style="list-style-type: none"> • Efter ha kört båda spelen Hur tycker du att de olika exemplena på negativa mekaniker har varit? 	
<ul style="list-style-type: none"> • Om Tveeggade svärd inte togs upp Har du något mer om tveeggade svärd mekaniken? 	

<ul style="list-style-type: none"> Om Svårighetsgrad inte togs upp Har du något mer om svårighetsgrad mekaniken?	
Är negativa mekaniker något du skulle vilja se mer eller mindre av inom spel? och varför?	
Har du exempel på en annan negativ mekanik?	
Är det någon annan som du skulle rekommendera att delta i en framtida intervju?	

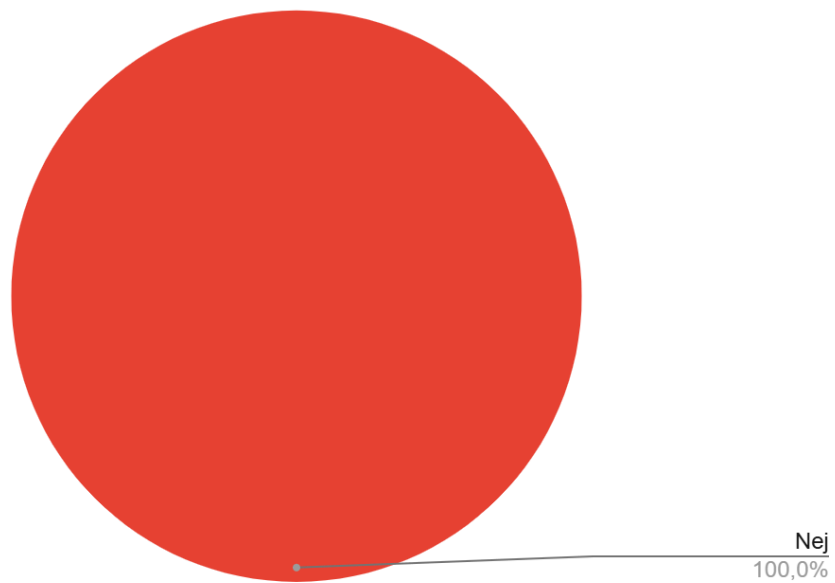
Hur många timmar spelar du i veckan ungefär?



Har du haft erfarenhet av negativa mekaniker i spel innan?



Har du spelat Shotgun King: The final Checkmate innan?



Har du spelat Into the Breach innan?

