

Digitalisering av brädspel

Hur automation av spelmekanik kan förändra sociala interaktioner vid spelande

Av: Ellen Bengtsson och Isabelle Hoff

Handledare: Fredrik Winberg

Södertörns högskola | Institutionen för Naturvetenskap, miljö och teknik

Kandidatuppsats 15 hp

Medieteknik C | Höstterminen 2017

Programmet för IT, Medier och Design



English title

Digitisation of Board Games: How the Automation of Game Mechanics Can Change Social Interaction During Gameplay

Abstract

Enjoyment and social interaction are closely connected, and board games can be synonymous with both of these things. Board games and digital versions of those games are often used in parallel, which offers a unique position of inquiry. Automation is a tool commonly used in the creation of digital board games, but how does it affect the sociality and how does it differ from physical board games? This is the question that this paper explores through an observational study of the game Ticket to Ride, both in its original, physical form as well as its digital counterpart. Two groups of players were recorded while playing both versions of the game in a different order. Throughout the observation of these game sessions, seven different game mechanics have been used as the lens to determine how the difference in social interaction is connected to the game itself. These game mechanics were turn-taking (time), game surface (space), object (state), actions (strategy), rules (automation), bookkeeping and chance, but social interactions unrelated to the game were also examined. Two of the seven game mechanics turned out to have the most effect on social interaction in the different versions of the game; rules and turn-taking. These two mechanics were important to the learning of the game and for maintaining focus throughout the game.

Keywords: board games, sociality, observational study, Ticket to Ride, game mechanics, digitisation

Sammanfattning

När det kommer till brädspel är social interaktion och nöje kopplade. Brädspel och digitala versioner av dem används ofta parallellt och erbjuder därför en unik undersökningsmöjlighet. Automation är ett verktyg som ofta används för skapandet av digitaliserade brädspel, men hur påverkar det socialitet och hur skiljer det sig från fysiska brädspel? Detta är frågan som denna uppsats utforskar genom en observationsstudie av två versioner av brädspellet Ticket to Ride. Både den ursprungliga, fysiska versionen och en digital motsvarighet. Två grupper av spelare blev inspelade medan de spelade båda versionerna av spelet i olika ordning. Under observationen av spelsessionerna har sju olika spelmekaniker använts som infallsvinkel för att avgöra hur skillnader i social interaktion är kopplade till själva spelet. Dessa var turtagning (tid), spelyta (rymd), objekt (tillstånd), handlingar (strategi), regler (automatisering), bokföring och chans men även ej spelrelaterade interaktioner undersöktes. Två av spelmekanikerna visade sig ha störst påverkan på den sociala interaktionen i dem olika versionerna av spelet; regler och turtagning. Dessa två mekaniker var viktiga för inläring av spelet och för att bibehålla fokus genom spelomgången.

Nyckelord: brädspel, socialitet, observationsstudie, Ticket to Ride, spelmekanik, digitalisering

Förord

Detta arbete hade inte varit möjligt utan stöd och deltagande från ett flertal personer. Vi vill tacka deltagarna i observationerna för deras tid och engagemang. Vi vill också vi tacka Jon Manker för inspiration av ämnesval och en knuff i rätt riktning i början. Sist men inte minst vill ge ett stort tack till vår handledare Fredrik Winberg för hans råd och vägledning. Tack!

Innehåll

| | |
|-----------------------------|----|
| Inledning..... | 1 |
| Bakgrund | 2 |
| Brädspel..... | 2 |
| Spelmekanik | 2 |
| Avgränsningar | 2 |
| Ticket to Ride | 3 |
| Tidigare forskning | 5 |
| Metod | 8 |
| Urval..... | 9 |
| Inomgruppsdesign | 9 |
| Tematisk analys..... | 9 |
| Metodkritik..... | 10 |
| Resultat och analys..... | 12 |
| Begreppsdefinitioner | 12 |
| Om spelsessionerna | 13 |
| Resultatredovisning..... | 14 |
| Turtagning | 16 |
| Spelyta..... | 17 |
| Objekt..... | 17 |
| Handlingar | 18 |
| Regler | 18 |
| Bokföring | 20 |
| Chans..... | 20 |
| Annat | 20 |
| Delad spelyta..... | 21 |
| Diskussion | 22 |
| Slutsatser | 26 |
| Litteraturförteckning | 28 |

Inledning

I denna studie har digitaliseringen av brädspel undersökts. Brädspel erbjuder en unik situation då icke-digitala och digitala versioner av samma spel används parallellt med varandra (Rogerson, Gibbs och Smith. 2016, s. 3956). Exempel på detta tas upp i texten *The Interplay of Two Worlds in Blood Bowl: Implications for Hybrid Board Game Design* där författaren Kankainen (2016) har intervjuat spelare av spelet Blood Bowl. Det är ett spel som spelas både i dess ursprungliga, fysiska version samt digitala anpassningar av spelet. Många av intervjudeltagarna spelade båda versionerna av spelet av olika anledningar. Även om de till exempel föredrog det fysiska, spelade de också spelet digitalt för att det var enklare att bland annat hitta motståndare och spelet var inte lika platsberoende (Kankainen, 2016). Att det fysiska spelet också kan vara en anledning att umgås med vänner var ett bidragande skäl till att många av spelarna föredrog det fysiska spelet. Njutningen av brädspel och meningsfull social interaktion är nära kopplade, vilket framgår i en studie av Woods (refererad i Rogerson, Gibbs och Smith. 2016, s. 3957). Woods kom fram till att social interaktion var den primära källan för njutning i spel, då 60% av respondenterna valde ut det som en viktig del av spelupplevelsen.

Målet för denna uppsats var att kunna identifiera skillnader i kommunikation mellan spelversionerna. Förhoppningen var att kunna se hur automation av spelmekanik påverkar den sociala interaktionen vid användandet av en digital version. Detta för att kunna bidra till en förståelse för hur digitala versioner av spel kan utvecklas, med en medvetenhet av hur socialiteten kan ändras, samt ge insikter för vidare forskning. Frågan som har undersökts blev då "Hur påverkar digitalisering av spelmekaniken i brädspelet *Ticket to Ride* kommunikationen och den sociala interaktionen mellan spelare?"

Bakgrund

Brädspel

Brädspel är ett samlingsnamn för bordsspel med två eller flera spelare. Spelen innehåller ofta förflyttande av spelkomponenter på en förbestämd spelyta, till exempel ett bräde, enligt en uppsättning regler. Brädspel är ett brett begrepp som innefattar många olika typer av spel. Spelen kan till exempel spelas med olika mål i sikte, som att vinna eller ha roligt och beroende på hur spelet är uppbyggt kan *spelmekniken* vara mycket varierad. Variationen blir mer framträdande när olika brädspel blir anpassade till digitaliserade versioner som kan spelas på enheter som datorer, konsoler och smartphones. Detta för att spelmekniken hanteras på fler och nya sätt när den omvandlas till en digital form; spelmekniken kan till exempel automatiseras eller ändras på andra sätt.

Spelmeknik

Spelmeknik är en av fyra beståndsdelar i ett spel, varav de tre andra är estetik, teknologi och berättelse. Spelmeknik är den beståndsdel som kan påverkas mest av automatisering av brädspel och står därmed i fokus då det är mekaniken som är underlag för det mesta av interaktion i ett spel, både spelare emellan och mellan spelare och spel (Schell 2014, s. 157-184). Det finns inte ett förutbestämt eller överenskommet sätt att se på och klassificera spelmeknik men Schell har valt att dela upp spelmeknik i sju kategorier som fokuserar på skapandet av spel. De sju kategorierna som Schell (2014) tar upp är rymd, tid, objektens attribut och tillstånd, handlingar, regler, skicklighet och chans. Spelmeknik är alltså kort sagt brädspelens regler och komponenter, den styr interaktionen med spel och påverkar upplevelsen av dem. Spelmeknikernas roll kan skilja sig åt mellan brädspel och de sju kategorierna kan vara olika viktiga beroende på det specifika spelet. Hur spelmekniken ser ut för en icke-digital och en digital version av samma spel kan också skilja sig åt. Skillnader mellan spelversioner som kan påverka spelmekniken kan vara att regler automatiseras och att de materiella komponenterna får grafiska representationer.

Avgränsningar

På grund av variationen som existerar inom brädspel krävdes det avgränsningar för att komma fram till ett brädspel som erbjöd rätt förutsättningar för att kunna undersöka sociala

interaktioner. En avgränsning som gjorts är att fokusera på spel som spelas för nöje. Nätbaserade casinon är ett exempel på digitaliserade spel som ofta har många återkommande användare men som också har ekonomisk vinst som motivation; detta passar därmed inte för undersökning. Denna avgränsning har gjorts eftersom området för undersökningen rör kommunikation och social interaktion, som kan skilja sig mycket åt beroende på anledningen bakom spelandet. Det är alltså i vissa spelsammanhang mer fokus på vinst och att vinna snarare än spelet eller den sociala interaktionen. Av liknande anledning går spel för lärande bort eftersom spelandet har ett konkret mål som inte nödvändigtvis har med upplevelse eller nöje att göra.

Undersökningen har gått ut på att utforska hur digitalisering av spelmekanik i brädspel kan påverka kommunikation och social interaktion. I detta sammanhang betyder digitalisering att en version av spelet har skapats som är digital. Detta betyder att den är till exempel dator- eller mobilbaserad istället för analog och materiell. I en digital version av ett brädspel är oftast reglerna inbyggda och automatiserade, vilket betyder att komponenter kan reagera på händelser automatiskt, till exempel att en spelpjäs flyttas av sig själv efter ett tärningsslag. Interaktionen med spelkomponenter kan därmed vara något som i stor del försvinner eller förändras i en digitaliserad version av ett brädspel. Det finns digitala anpassningar av brädspel som utifrån spelande och utformning liknar datorspel mer än brädspel, exempelvis *Dungeons and Dragons Online* (Standing Stone Games, 2006). De här digitala versionerna av brädspel spelas inte i turordning, där varje spelare får avsedd tid att göra ett drag. De kan också ha väldigt annorlunda spelmekanik, interaktion och ett större tidsspann. På grund av detta kan det vara svårt att undersöka just den sociala interaktionen i spelen eftersom datorspel ofta har en helt annan typ av social interaktion. Dessa typer av digitaliserade spel har därför inte varit en del av denna undersökning, utan fokus har varit på digitala brädspel som fortfarande har spelmekanik som liknar det ursprungliga brädspellet.

Ticket to Ride

Avgränsningarna som gjordes ledde till spelet som är grund för undersökningen; *Ticket to Ride*. *Ticket to Ride* är ett strategiskt indie-spel som är populärt både i digital och icke-digital version. Den digitala versionen har blivit nedladdad från applikationsbutiken Google Play över 100,000 gånger (Google Play u.å.) och över 50,000 personer har gett den icke-digitala

versionen betyg i spelcommunityt BoardGameGeek (BoardGameGeek u.å.). Detta spelet valdes då det inte har överkomplicerade regler och tar inte så lång tid att lära sig eller att spela. Det har dessutom en hanterbar mängd spelkomponenter där spelmekaniken och social interaktion som uppstår kan undersökas. Utgivaren (Days of Wonder u.å) beskriver spelet på sin hemsida enligt följande:

Ticket to Ride är ett kontinentkorsande tågäventyr i vilket spelare samlar och spelar matchande tågkort för att göra anspråk på tågsträckor som förbinder städer i Nordamerika. Längre sträckor ger mer poäng. Extra poäng tilldelas till dem som gör klart deras destinationsbiljetter genom att ansluta två avlägsna städer, samt till den spelare som byggt den längsta sammanhängande sträckan.

Ticket to Ride finns i flera versioner och det spelas på flera olika sätt. För den här undersökningen kommer en digital version och en traditionell, icke-digital, fysisk version studeras. Den icke-digitala versionen är ett vanligt brädspel med ett fysiskt bräde och materiella objekt. Den digitala versionen har flera olika spellägen. Det går att spela Solo, Online, Local (sv. lokalt) eller Pass and Play (sv. spela och skicka vidare). I Solo kan en spelare tävla mot datastyrda spelare. I Online kan spelaren tävla mot andra spelare på andra platser. Local betyder att alla spelare spelar på en egen enhet men på samma nätverk och Pass and Play betyder att spelet spelas på en enhet som spelarna skickar runt i turordning.

Ticket to Ride finns i flera olika utgåvor och varianten som valdes för denna undersökning är originalet Ticket to Ride *USA*, både för den digitala versionen och icke-digitala versionen av spelet. De olika versionerna har likadant spelbräde och reglerna samt målet med spelet är samma. Skillnader mellan spelversionerna är endast minimala och mest på grund av att den digitala versionen av spelet har automatiserade regler. Detta innebär att till exempel poängräkningen, som i den icke-digitala versionen av spelet är en del av spelbrädet (se figur 1), är helt automatiserad i den digitala versionen och är därför inte visualiserad på samma sätt (se figur 2).



Figur 1: Exempelbild från det icke-digitala spelet (ej från observerad spelsession)



Figur 2: Skärmbild från den digitala versionen av spelet (ej från observerad spelsession)

Tidigare forskning

Tidigare forskning inom brädspel (Rogerson, Gibbs och Smith. 2016; Xu et al. 2011) har noterat att det finns en koppling mellan meningsfull social interaktion och en positiv brädspelsupplevelse. Den sociala interaktionen bygger på kommunikation både spelarna emellan men också kommunikationen mellan spelare och spelmekanik. Då det tydligt

framkommer att kommunikationen i stor mån är nödvändig för en positiv spelupplevelse så blir frågan hur detta kan upplevas annorlunda i ett digitalt brädspel.

Xu et al. (2011) presenterar i deras artikel *Chores are Fun: Understanding Social Play in Board Games for Digital Tabletop Game Design* en observationsstudie de gjort för att förstå hur socialt spelande utspelar sig i brädspel, med ett mål om att bli informerade om vilka designlösningar som krävs för att skapa Tabletop Handheld Augmented Reality Games (THAR). I artikeln tar författarna upp ”Chores” (sv. sysslor) som en av de viktigaste typerna av social interaktion i brädspel. ”Chores” innebär delar av spelet som krävs för att spelet ska kunna spelas men som inte är direkt eller uppenbarligen kopplade till spelets gång (Xu et al. 2011, s. 7). Detta är alltså interaktioner som uppstår från aktiviteter som behövs för att bibehålla speltillstånd, såsom att upprätthålla regler och flytta på spelkomponenter. Det är ofta den här aspekten av brädspel som automatiseras i de digitala versionerna och det gäller också för spelet som ska undersökas; *Ticket to Ride*. Xu et al. menar att ”Chores” är en viktig designaspekt och att automatisering av spelmekaniker kan fungera så länge det finns medvetenhet om att de förmodade tråkiga sysslorna i brädspel inte nödvändigtvis är tråkiga. De här sysslorna leder ofta till meningsfulla interaktioner, diskussioner och en djupare förståelse för spelets regler och strategier.

Xu et al (2011, s. 7) presenterar resultat från deras undersökning i en tabell. I denna framgår det att de hittat fem kategorier av social interaktion utifrån vad för slags aktivitet eller spelmekanik som triggat dem:

- Chores (sysslor)
- Reflection on gameplay (reflektion över spelande)
- Strategies (strategier)
- Out-of-game (utanför spelet)
- Game itself (själva spelet)

Relevant för denna uppsats är inte nödvändigtvis dessa kategorier utan snarare det som finns i dem. Under dessa kategorier listas olika socialinteraktionsbeteenden samt vilken typ av designelement som kan vara kopplat till interaktionen:

- Manual bookkeeping (manuell bokföring)
- Turn-taking (turtagning)
- Physical objects (fysiska objekt)
- Rulebooks (regelböcker)

- Shuffling cards and reorganising the board (blanda kort och omorganisera spelbrädet)
- Physical game pieces (fysiska spelbitar)
- Shared goal of having fun together (delat mål av att ha roligt tillsammans)
- Co-located players (spelare på samma plats)
- Flexibility of rules (regelflexibilitet)
- Game jargon (speljargong)
- Board games as rule-based systems (brädspel som regelbaserade system)

De här designelementen stämmer för det mesta bra överens med de definitionerna av spelmekanik som Schell (2014) tar upp och som används i denna uppsats. Xu et al. använde sig av den mikrosociologiska teorin Interaction Ritual Theory för att få en förståelse för hur sociala interaktioner kan bidra till socialt nöje i brädspel och varför vissa händelser upplevs som viktiga och meningsfulla (Xu et al. 2011, s. 3). Denna uppsats bygger vidare på det som Xu et al. kommit fram till i förhållande till de olika kategorierna av social interaktion och att ”Chores” är en av de viktigaste. Detta för att vidare utforska hur digitalisering av spelmekanik påverkar den sociala interaktionen som uppstår vid interaktion med brädspel.

Metod

För att undersöka forskningsfrågan ”Hur påverkar digitalisering av spelmekaniken i brädspelen *Ticket to Ride* kommunikationen och den sociala interaktionen mellan spelare?” valdes metoden observation. Genom att observera spelsessioner går det att få fram information från deltagare som de själva kanske inte är medvetna om och därmed inte skulle ha möjlighet att återge (Bell 2016, s. 224). Syftet var att undersöka skillnader i social interaktion i olika versioner av ett spel, om en annan metod hade använts hade fler krav ställts på deltagarna. De hade behövt komma ihåg specifika speltillfällen i detalj för att kunna återge utförlig information om deras spelupplevelse. Till exempel hade det inte gått att se hur olika versioner påverkar inläring beroende på vilken version som spelas först, utan det hade blivit gissningar utifrån respondenternas tidigare erfarenheter.

Observationerna dokumenterades genom filmning och ljudinspelning. Att endast anteckna under observationerna verkade vara utmanande för att kunna få med alla dimensioner av spelandet och den sociala interaktionen. Genom att filma skapades möjligheten att granska och analysera materialet djupare i efterhand. Filmning kan visserligen påverka hur deltagarna beter sig vilket inte är önskvärt (Bell 2015, s. 228) men det ansågs i detta fall ändå vara fördelaktigt för att kunna få med så mycket relevant data som möjligt. Enheten som valdes för spelandet vid observation av den digitala versionen av spelet var en bärbar dator. Dator valdes då det inte fanns tillgång till surfplatta samt att det i detta fall blev smidigare att använda dator. Mobil användes inte då spelbrädet skulle ha blivit väldigt litet vilket hade försvårat dokumentationen av sociala interaktioner under spelandet.

Pass and Play är spelläget i *Ticket to Ride* som valdes för denna undersökning. I Pass and Play turas spelarna om att hantera enheten som spelet är på och spelaren med enheten utför sitt drag. Detta är det läge som mest liknar det fysiska icke-digitala spelbrädet i den meningen att spelarna befinner sig i och delar en gemensam spelyta. Detta var viktigt för att smidigt kunna undersöka båda versionerna efter varandra och för att kunna dra slutsatser om spelmekanikens påverkan på den sociala interaktionen. Slutsatser blir då inte missvisande på grund av begränsade kommunikationsmöjligheter som beror på plats eller problem med teknik. Det var dessutom lättare att observera och dokumentera från en delad enhet.

Urval

Användare av BoardGameGeek (u.å.) menar att Ticket to Ride är bäst att spela med fyra personer. Målet var att hitta två grupper med fyra personer i varje grupp, som spelade vid olika tillfällen. Spelarna skulle helst känna varandra då brädspel ofta spelas tillsammans med bekanta. Det visade sig vara en svårighet att hitta en relativt stor grupp med folk som alla hade tid att mötas i flera timmar. Det blev därför en grupp med fyra spelare, som bestod av fyra kvinnor mellan 18 och 22 år, och en grupp med tre spelare som bestod av tre kvinnor mellan 21 och 23 år. Ingen av deltagarna troddes ha spelat spelet innan men det gick inte att veta säkert då spelet inte skulle avslöjas i förväg. Detta var viktigt då alla skulle ha samma erfarenhet och utgångspunkt. Något som också var viktigt för undersökningen var hur regler påverkade interaktionen och förkunskaper om dessa skulle ha påverkat resultatet. Deltagarna fick minimal information om spelet på förhand och fick utforska regler och förstå spelet tillsammans.

Inomgruppsdesign

För observationsundersökningarna användes en experimentell designmetod som heter inomgruppsdesign. I ett inomgruppsdesignat experiment är varje individ utsatt för mer än en av behandlingarna som testas, till exempel att individerna spelar spel med två olika parametriska värden. Med en sådan design går det att dra orsaksrelaterade slutsatser genom att undersöka hur individens beteenden ändras när experimentets omständigheter ändras, så länge de olika exponeringarna är oberoende av varandra (Charness, Gneezy och Kuhn 2012). I denna undersökning spelades två olika versioner av samma brädspel. Undersökningen delades upp i två olika sessioner där deltagarna spelade de två spelversionerna, digital och icke-digital, i olika ordning. Detta för att kunna avgöra om skillnader i social interaktion mellan de olika versionerna av spelet var på grund av skillnader i spelmekniken eller ett resultat av inläring av spelmeknik. Inomgruppsdesign skapar möjlighet att se skillnader i spelmeknik och gör så att skillnader i gruppdynamik och individer inte stoppar möjligheten att dra pålitliga slutsatser.

Tematisk analys

Tematisk analys är en metod som används för att hitta mönster i den insamlade datan som sedan analyseras och redovisas. Datan organiseras, beskrivs i detalj och ofta tolkas

forskningsområdet med hjälp av metoden (Braun och Clarke 2006, s. 6). Som grund för kodning och analys av den insamlade datan från observationerna har tematisk analys använts. När en teoretisk tematisk metod används så grundar analysen sig i tidigare forskning och teorier (Braun och Clarke 2006, s. 12). Detta arbete utgår ifrån tidigare forskning och därmed användes en teoretisk tematisk metod i störst utsträckning. Den tidigare forskningen inom spel, av bland annat Xu et al. (2011), som denna uppsats utgår ifrån undersöker endast fysiska icke-digitala brädspel och inte digitala versioner av spelen. Skillnaden i inriktning gör att en induktiv tematisk analys också använts. En induktiv tematisk analys är mer kopplad till den insamlade datan och teman som kommer fram är starkt länkade till datan i sig självt. Datan kodas inte utifrån ett befintligt ramverk eller forskarens förutfattade meningar (Braun och Clarke 2006, s. 12). Detta har använts för att säkerställa att teman som inte kunde ses i en teoretisk tematisk analys inte skulle falla bort. Tanken var att dessa teman också kunde ge värdefulla insikter i kommunikationsförändringar mellan icke-digitala och digitala brädspel.

För den teoretiska tematiska analysen används kategorierna som tas upp av Xu et al. (2011) och spelmekanikerna som Schell (2014) skrivit om. De har kombinerats, omformulerats och anpassats till åtta nya kategorier. Sju av dem användes för att kunna kategorisera sociala interaktioner efter de spelmekaniker som startade dem. Den åttonde kategorin var de interaktioner som inte var kopplade till själva spelet. Kategorierna blev de teman som användes för att analysera innehållet i datan.

- Turtagning (tid)
- Spelyta (rymd)
- Objekt (tillstånd)
- Handlingar (strategi)
- Regler (automatisering)
- Bokföring
- Chans
- Annan social interaktion

Metodkritik

Metoden som valdes för denna undersökningen består av många olika delar och metodens effektivitet kan ha påverkats av flera olika faktorer från dessa delar.

Valet av spelläget Pass and Play kan ha påverkat resultatet. Det kan hända att ett annat spelläge hade gett andra resultat. Till exempel kunde spelläget Local ha ändrat gruppdynamiken eftersom alla spelare använder en egen enhet och alla har tillgång till spelytan genom hela spelet. Även enheten som användes vid undersökningen kan ha påverkat resultatet. Om till exempel en surfplatta hade använts hade det nog varit enklare för spelarna att skicka runt enheten, något som då kunde ha ändrat hur gruppen kommunicerade.

Skillnaden i antalet spelare i de två grupperna kan även ha påverkat resultatet. Den ena gruppen bestod av fyra spelare och den andra endast tre, optimalt sett hade grupperna varit lika stora för att få helt jämförbara resultat. En regel i spelet säger att spelare endast kan bygga dubbla spår om de är fyra eller fler spelare. Eftersom Grupp 2 endast hade tre spelare kunde de därmed inte bygga dubbla spår. Då den första gruppen var fyra var reglerna alltså inte identiska, något som kan ha påverkat resultatet. Eftersom inomgruppsdesign användes kan detta vara ett mindre problem då det viktigaste är att grupperna är lika stora inom spelsessionen; till exempel att de är fyra när de spelar det digitala och också fyra när de spelar det icke-digitala. Alla deltagare var kvinnor i en viss åldersgrupp. Hade urvalet varit mer varierat kan det ha producerat annat resultat men eftersom det är skillnader mellan spelomgångarna och spelversionerna som granskats och inte individer, så hade skillnader i resultaten troligtvis inte varit signifikanta.

Miljön var inte densamma för de två grupperna. Det är därmed möjligt att miljön som spelsessionerna ägde rum i påverkade hur spelarna interagerade med varandra och med spelet.

Resultat och analys

Begreppsdefinitioner

De sju kategorierna som togs fram utifrån Schells spelmekaniker och Xu et als (2011) text definierades inför granskningen av den insamlade datan. Spelmekanikerna och speldesignelementen kombinerades och anpassades och för att ge en tydlig bild av vad för interaktioner som ingick i varje kategori togs en beskrivning fram (se Tabell 1). Då det fanns en möjlighet att spelarna skulle kunna prata om saker som inte direkt var relaterade till spelet eller dess komponenter så togs en åttonde kategori fram. Denna kategori fick vara ”annan social interaktion”.

Tabell 1 Definitioner av begrepp som används för att kategorisera sociala interaktioner i spel

| Spelmekanik | Definitioner |
|-------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Turtagning (tid) | Turtagning innebär samtal som har något att göra med tid eller vems tur det är. Med andra ord kan det till exempel vara någon som frågar vems tur det är eller säger att till en annan spelare att det är dennes tur. |
| Spelyta (rymd) | Spelyta betyder utrymmet där spelet spelas, runt spelbrädet och själva brädan samt föremål på brädan. Objekt som nämns som en del av spelytan i ett större sammanhang räknas som spelyta snarare än objekt. |
| Objekt (tillstånd) | Objekt innebär föremål och ljud från spelet i den digitala versionen, till exempel en tuta som indikerar turtagning. Föremål som räknas till objekt är de som är mer enskilda; interaktioner som syftar till exempelvis specifika spelbitar, som en tågagn eller ett kort. |
| Handlingar (strategi) | Handlingar är de interaktioner som bygger på vad någon gör eller planerar att göra. Det vill säga om en spelare tar ett kort och samtidigt berättar att de tar ett kort eller funderar på vilket drag som kan vara bäst. |
| Regler (automatisering) | Regler är diskussioner eller frågor angående spelets regler, vad som är och inte är tillåtet i olika situationer. I den digitala versionen kan detta också betyda en handling som stoppas av spelets inbyggda regler (automation) som i sin tur leder till en reaktion eller ett samtal. |

| | |
|--------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Bokföring | Inom bokföring räknas samtal om poäng och poängräkning. I det icke-digitala spelet betyder detta även samtal om de speljäser som flyttas för att visa hur många poäng en spelare har fått. |
| Chans | Chans innebär reaktioner och samtal om ett objekts tillstånd som påverkas av slumpen. Till exempel missnöje på grund av ett draget kort. |
| Annan social interaktion | Detta gäller social interaktion som inte är direkt kopplad till spelets gång eller spelmekanikerna. |

För att hänvisa till de två spelsessionerna kommer *Grupp 1* eller *första gruppen* betyda den gruppen som undersöktes först, i session 1. Den grupp som undersöktes sist, i session 2, kommer hänvisas till som *Grupp 2* eller den *andra gruppen*. Begreppet *autoregler* kommer användas som ett samlingsnamn för de inbyggda spelmekanikerna i den digitala versionen av spelet. Det vill säga alla aktiviteter som spelarna själva behöver styra i det icke-digitala spelet som utförs automatiskt i den digitala versionen. När begreppet *aktiv spelare* används så är det som benämning för den spelare vars tur det är.

Om spelsessionerna

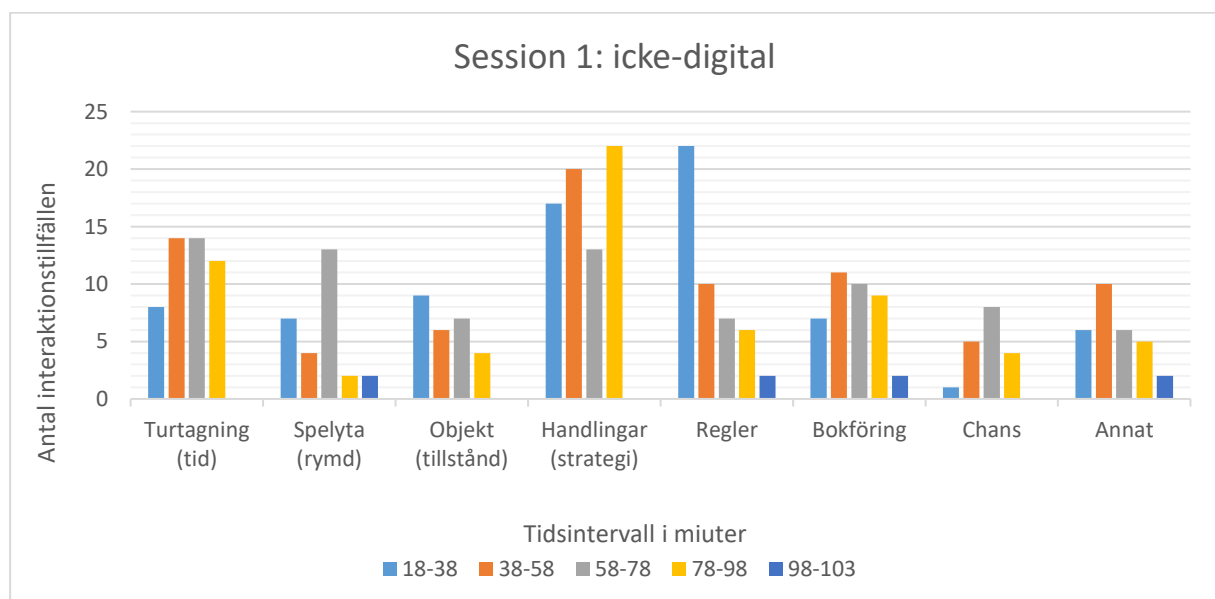
I den första spelsessionen, som utfördes av Grupp 1 och som bestod av fyra spelare, fick deltagarna först spela den icke-digitala versionen av Ticket to Ride och sedan den digitala. Spelmiljön i denna undersökning var ett mindre rum och på grund av begränsat utrymme satt spelarna på en matta med kuddar och spelbrädet/datorn med spelet var på ett lågt bord. I den andra undersökningen, som utfördes av Grupp 2 och som bestod av tre spelare, fick deltagarna spela spelen i omvänd ordning. Först den digitala versionen och sedan den icke-digitala. Spelmiljön i denna spelsession var ett mellanstort rum och spelarna satt runt ett bord.

Grupp 2 spelade båda versionerna av spelet mycket snabbare än Grupp 1, vilket kan vara en anledning till att de hade fler interaktion överlag per tidsperiod. Grupperna valde dessutom att spela den digitala versionen på olika sätt vilket hade stor inverkan på resultatet inom vissa kategorier. Den första gruppen spelade den digitala versionen genom att gå i en ring runt bordet och turas om att ta platsen framför skärmen. Den andra gruppen valde att sitta så att

alla såg skärmen hela tiden, alla kunde se allas kort och de samarbetade för att förstå hur spelet fungerade.

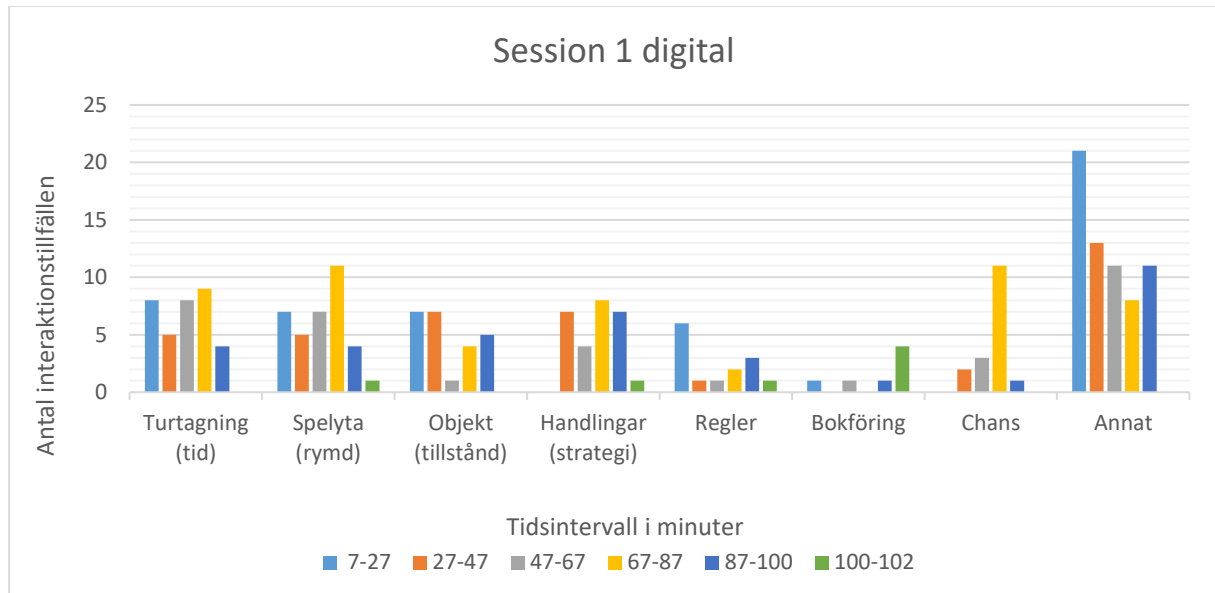
Resultatredovisning

Videoklippen från inspelningarna av speltillfällena granskades. Antal interaktionstillfällen, kopplade till de olika spelmekanikerna, noterades i ett observationsschema för varje spelomgång. Tillfällena som har noterats har tolkats och sorterats in i den kategori som passat bäst. Detta betyder att tillfällena kan ha missats eller sorterats fel och antalen bör därmed inte ses som exakta. Interaktioner noterades i olika tidsintervall som var 20 minuter långa med undantag för förberedelsefasen och avslut med poängsammanställning. Förberedelsefasen var den tiden före deltagarna började spelet. Den här tiden gick till att ta fram spelet, placera ut spelkomponenter samt läsa regler. Poängsammanställningen gick ut på att spelarna räknade ihop poängen som de fått för att bygga olika sträckor, för att avgöra vem som vunnit. Vid granskningen av inspelningarna undersöktes även innehållet i konversationerna runt de olika kategorierna; vad spelarna mer specifikt pratade om relaterat till de olika områdena. Efter att alla klipp granskats och datan skrivits ned påbörjades en sammanställning som gjorde det möjligt att se var det fanns intressanta aspekter som skulle kunna gå att analyseras och granskas vidare. Datasammanställningen visas i diagram i figur 3-6 och dessa användes som ett verktyg för att se skillnader och mönster över tid och mellan de olika sessionerna.



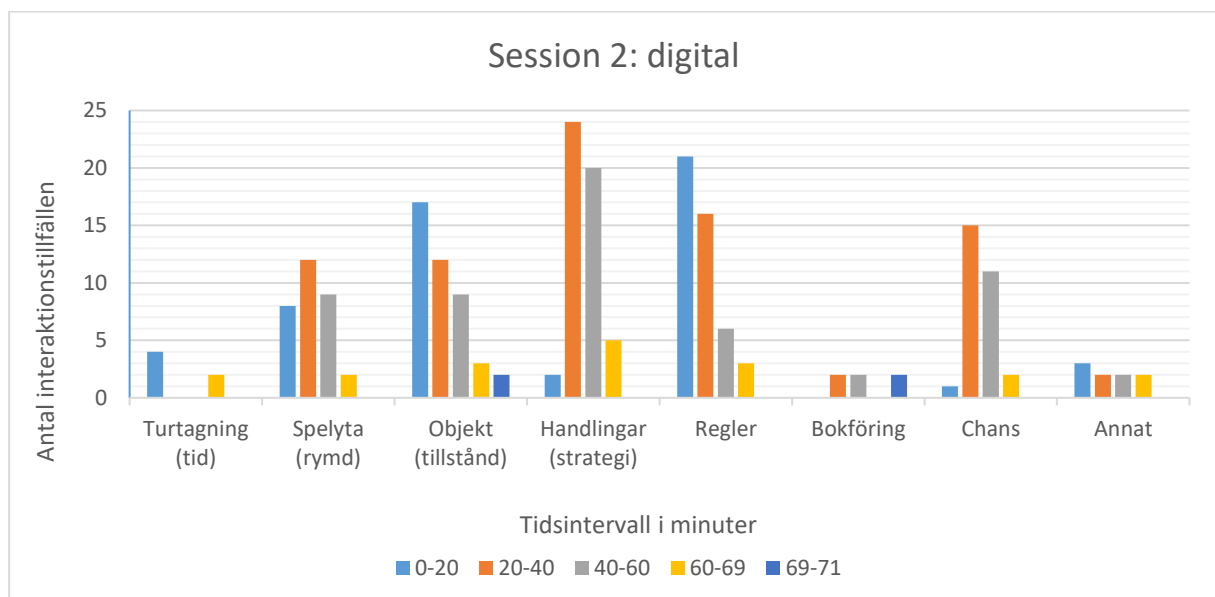
Figur 3: Antal sociala interaktioner indelade i tidsintervall och kategori för Grupp 1 icke-digital version

Figur 3 visar antal sociala interaktioner för Grupp 1 i deras icke-digitala spelomgång. Förberedelsefasen var ungefär 18 minuter och poängsammanställningen var ungefär 5 minuter.



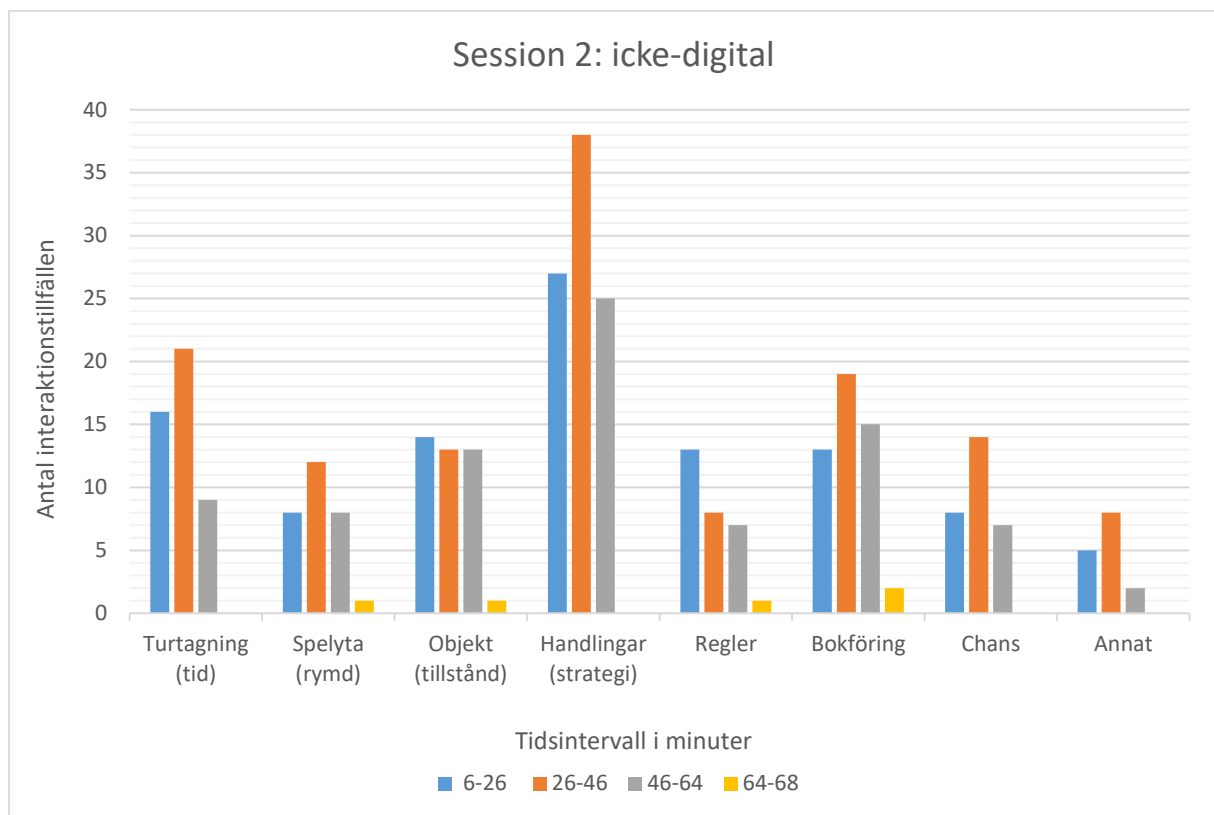
Figur 4: Antal sociala interaktioner indelade i tidsintervall och kategori för Grupp 1 digital version

Figur 4 visar antal sociala interaktioner för Grupp 1 i deras digitala spelomgång. Förberedelsefasen var ungefär 4 minuter och poängsammanställningen var ungefär 2 minuter. Tiden för den första perioden börjar på 7 minuter för att det uppstod tekniska problem som krävde att spelet startades om, vilket tog omkring 3 minuter.



Figur 5: Antal sociala interaktioner indelade i tidsintervall och kategori för Grupp 2 digital version

För Grupp 2 i deras första omgång började de spelet med en gång. Det var därmed inte någon förberedelsefas. Poängsammanställningen var ungefär 2 minuter.



Figur 6: Antal sociala interaktioner indelade i tidsintervall och kategori för Grupp 2 icke-digital version

Figur 6 visar den andra gruppens icke-digitala spelomgång. Här var förberedelsefasen omkring 6 minuter och poängsammanställningen omkring 4 minuter.

Turtagning

I båda de icke-digitala spelomgångarna var det fler yttranden relaterade till turtagning än i deras motsvarande digitala version. Grupp 2 hade dock fler interaktioner kopplade till turtagningskategorin överlag under spelandet av den icke-digital versionen. Uttalanden gällande turtagningen i den icke-digitala versionen var för båda grupperna oftast uttryckt i frågor, som “är det min tur nu?” och liknande. Den som talade ställde oftast frågor angående turtagning med dem själva i fokus och ifall de kunde påbörja sin tur. I den digitala versionen var yttranden mer påstående, som “det är din tur nu” och fokus var på nästa person och att det nu var den personens tur att spela. Under den första tidsperioden av spelandet av den digitala versionen för båda grupperna var interaktionerna främst kopplade till hur grupperna skulle hantera turtagningen. Detta övergick sedan till en tyst kommunikation bestående av kroppsspråk och rörelse. För Grupp 1 löstes turtagningen genom att spelarna gick runt datorn

i en ring, och när en spelare var klar gick den vidare och nästa kunde se att det var den personens tur. I den här gruppen var det en specifik spelare som stod för många av uttalandena gällande turtagning i den digitala versionen då denna person nästan varje gång den spelat klart ropade nästa spelares namn så att den skulle gå till datorn. Detta bidrog till ett stort antal av de interaktionstillfällen som noterats för den spelomgången. Grupp 2 valde att sitta samlade runt skärmen, så att alla såg allt, och de använde förflyttning av datormusen som ett tecken för att visa att det var nästas tur. Värt att nämna är att det digitala spelet visar när turen är slut och vem som är på tur, detta var dock inte hur spelarna kommunicerade turtagningen mellan varandra.

Båda de icke-digitala spelomgångarna hade fler interaktionstillfällen än de digitala och stämmer därför överens med varandra. Detta visar till att det är de olika versionerna som påverkat resultatet och inte skillnader i gruppdynamik eller inläring av hur spelet fungerar. Enligt datan som samlats in så kommuniceras turtagningen på olika sätt beroende på version. Vid spelandet av den icke-digitala kommunicerade spelarna verbalt medan vid spelandet av den digitala var det kroppsspråk som visade att turen gick vidare.

Spelyta

Interaktioner gällande spelytan var relativt lika i mängd inom sessionerna, med andra ord den första gruppens båda spelomgångar innehöll ungefär lika många interaktioner och samma sak för den andra gruppens omgångar. Det fanns inte många likheter mellan sessionerna, oberoende på version, förutom att uttalande om spelytan ökade kring mitten av spelet för båda gruppernas båda spelomgångar. Skillnaderna mellan grupperna kan bero på gruppdynamik där spelare till exempel i den första gruppen kommenterade att de hade byggt sträckor bredvid varandra. Annars kan skillnaderna bero på spelets gång, alltså att spelare kommenterar hur spelytan förändras beroende på var sträckor har byggts.

Objekt

Det gick inte att se några likheter eller mönster, varken inom grupperna eller mellan dem när det gällde objekt. Innehållsmässigt så kommenterade den första gruppen att spelkorten var fina under spelandet av den icke-digitala versionen. Detta var också den enda spelrundan då de kommenterade mycket på objektens utseende och inte på deras tillstånd till exempel ”nej, de gröna tågen har finast design”. När Grupp 1 spelade den digitala versionen var många av interaktionerna kopplade till ljuden som spelades upp vid interaktioner med spelet, till

exempel ljudet av en tågtuta när en spelare var på tur. Många härmade ljuden eller kommenterade hur de lät. På grund av att de olika omgångarna var så pass annorlunda är det svårt att dra några grundade slutsatser angående interaktioner kopplade till objekt.

Handlingar

Sociala interaktioner relaterade till handlingar bestod i stort av spelare som beskrev vad de gjorde, till exempel att de byggde på en viss sträcka eller tog kort. I alla spelomgångar förutom den första gruppens digitala omgång var det höga antal interaktioner kopplade till handlingar jämfört med andra interaktionskategorier. Det som tre spelomgångarna hade gemensamt var att spelarna hela tiden kunde se spelytan, medan den var dold för alla utom den aktiva spelaren i den första gruppens digitala omgång. Värt att notera är att det var en av spelarna i den första gruppens digitala spelomgång som stod för majoriteten av interaktionstillfällena relaterade till handling och utan denna person hade det blivit ett ännu lägre antal. Skillnaderna för denna spelomgången kan bero på att endast den aktiva spelaren kunde se spelytan och inte de andra. Detta gjorde att det inte fanns någon anledning att berätta vad för handling en utförde då de andra spelarna inte skulle förstå det. Det fanns av samma anledning inga möjligheter för de andra spelarna att kommentera på handlingen som den aktiva spelaren utfört.

Regler

När Grupp 1 spelade det icke-digitala spelet var det många interaktioner relaterade till regler i början av spelomgången. Efter den första tidsperioden var det en stadig minskning i diskussionen av regler för resten av spelomgången. Detta stämmer också bra in på den andra gruppens båda spelomgångar, i början av omgångarna var det ett högt antal interaktioner som sedan minskade. Den första gruppens digitala spelomgång stämmer dock inte in på detta mönster då det var som mest interaktioner i början, lägre i mitten och sedan en liten ökning i slutet. Det var också överlag färre interaktioner än vid de andra omgångarna. Vid de flesta spelomgångarna var det en förberedelsefas före spelstart. Första gruppens icke-digitala spelomgång hade den längsta förberedelsefasen (ca 18 minuter) och den här tiden gick till att noggrant läsa igenom reglerna som det sedan under spelet fortsatte diskutera. När Grupp 1 spelade den digitala versionen var yttranden relaterade till regler mest frågor om vad en fick göra, utifrån vad de lärt sig från det icke-digitala, eller reaktioner på de inbyggda auto-reglerna i spelet. De hade uppfattat en regel fel men poängterade att de tyckte att det sätt de spelat på innan var bättre. Spelarna hade tidigare spelat så att de kunde bygga flera sträckor på

en tur men fick genom auto-reglerna veta att detta inte var tillåtet då det helt enkelt inte gick att göra så.

När Grupp 2 hade deras första spelomgång med den digitala versionen var förberedelsefasen betydligt kortare. Den digitala versionen av spelet har inte en regelbok på samma sätt som den icke-digitala och därmed började gruppen spelet direkt utan förberedelser eller förkunskaper. De lärde sig reglerna genom att alla spelare samtidigt tittade på skärmen och tillsammans provade sig fram för att lista ut hur de skulle spela. Detta betydde att det i vissa fall tog flera rundor för dem att förstå hur saker gjordes och vad som var tillåtet. De inbyggda automatiska reglerna gjorde det möjligt för användarna att lära sig spelet genom "trial and error" (sv. försök och misstag) på grund av de visuella och auditiva signalerna i spelet.

Båda grupperna har färre antal interaktioner under andra spelomgången vilket tyder på att grupperna fick en viss förståelse för reglerna under första spelet, oavsett om det var digitalt eller inte. Dock diskuterade Grupp 2 reglerna betydligt mer under sin andra omgång jämfört med den första gruppens andra omgång. Detta kan vara på grund av att de inte läst reglerna och då inte förstått varför vissa drag de velat göra inte var möjliga. De visste alltså vad de kunde och inte kunde göra men inte varför det var så. Till exempel så hade de problem med att det inte gick att bygga bredvid varandra när det fanns två spår på samma sträcka. Efter ett tag förstod de att det inte gick men de var förvirrade och irriterade över att det fanns två spår men det ena inte gick att använda. Då en spelare försöker göra detta draget i det digitala spelet så meddelar spelets inbyggda regler om varför det inte är tillåtet men spelarna såg aldrig detta. När de sedan läste regelboken i den andra spelomgången såg de att dubbelspår bara gick att använda om man var fyra eller fler som spelade.

Båda grupperna tog fram och läste regelboken vid spelandet av det icke-digitala spelet. Detta trots att den ena gruppen redan lyckats spela den digitala versionen av spelet. Eftersom att den gruppen diskuterade reglerna mer och läste regelboken under sin andra spelomgång verkar det som att det inte räckte med att spela det digitala spelet för att helt förstå reglerna. Den första gruppen behövde inte prata speciellt mycket om regler när de spelade sin andra gång och verkar ha förstått det mesta utifrån det icke-digitala. Ingen av grupperna letade fram några regler till den digitala versionen vilket kan betyda att spelare inte bryr sig om att leta fram eller orkar läsa regler på en dator eller så antar de att spelet kommer fungera ändå. Detta

gäller inte för den icke-digitala då båda grupperna läste reglerna, kanske på grund av att det inte går att spela den fysiska versionen utan att kunna reglerna.

Något som båda grupperna pratade om var att byta tågkort med varandra. De var inte nöjda med de kort de hade på handen och skämtade då om att de kanske skulle få bättre kort om de bytte. Dock så gjorde ingen av grupperna det i slutändan. Hade de velat göra detta vid spelandet av den digitala hade det inte varit genomförbart på grund av de automatiserade reglerna.

Bokföring

Båda grupperna yttrar sig angående bokföringen av poängen i spelet vid få tillfällen under spelandet av det digitala spelet. Under spelandet av det icke-digitala spelet var det en stor ökning av yttranden för båda grupperna. Poängräkningen i den digitala versionen är automatisk till skillnad från den icke-digitala där spelarna manuellt måste flytta en pjäs efter så många poäng någon fått. Detta har troligtvis bidragit till det låga antal interaktioner kopplade till bokföring vid spelandet av det digitala spelet, då spelarna inte behövt hålla koll på poängräkningen själva.

Chans

Vid mitten av spelet var det som mest interaktioner kopplade till chans i alla spelomgångar. Detta kan bero på att mitten av spelet var då spelarna oftast byggde flest sträckor och behövde specifika kort för att göra detta. De kunde bli frustrerade över de slumpmässiga korten som fanns att välja mellan och därför blev detta ett samtalsämne. Överlag var spelomgångarna väldigt lika i mängd och förändring av antal interaktioner och digitaliseringen verkar i detta fall inte ha påverkat dem sociala interaktionerna.

Annat

Det var flest sociala interaktioner som inte var direkt kopplade till spelets gång när den första gruppen spelade den digitala versionen av spelet. Det som var annorlunda med denna spelomgång var att spelare inte hade en överblick över spelytan förutom när det var deras tur. Detta ledde till att de spelare som inte var aktiva valde att diskutera saker utanför spelet och den spelare vars tur det var pratade inte under dennes tur utan fokuserad på att göra klart sitt drag. I de andra spelomgångarna var spelarna mer fokuserade på spelet och sociala

interaktioner som inte var direkt kopplade till spelet var endast korta och inte omständliga konversationer.

Delad spelyta

Utifrån den induktiva delen av den tematiska analysen av datan visade det sig att det gick att se ett tema som inte hamnade under någon av de förvalda spelmekaniskskategorierna. Detta tema var mer abstrakt än spelmekanikerna. Delandet av spelyta visade sig vara en otroligt viktig del av spelupplevelsen som påverkades stort av digitaliseringen. Vid spelandet av den digitala versionen spelade grupperna inte på samma sätt. Grupp 2 delade skärmen och enheten hela tiden och Grupp 1 spelade så att bara en kunde se. Grupp 1 blev distraherade av annat och fokuset skiftade från spelet till samtal om orelaterade saker medan Grupp 2 främst diskuterade sådant som var spelrelaterat. Den delade spelytan bidrog till en gemensam fokuspunkt.

Diskussion

I texten *Chores are Fun: Understanding Social play in Board Games for Digital Tabletop Game Design* skriver Xu et al. att "Chores" är grunden till socialt spelande. Detta för att det är ett effektivt medel som ökar spelarnas medvetenhet av varandra och hjälper dem kommunicera samt engagera sig i varandra (Xu et al. 2011, s. 14). Det här stämmer delvis in på det denna undersökning visar. "Chores" som spelmekaniker är definitivt grundläggande och viktiga delar av spelengagemang och socialt spelande. Det som observationsdatan har visat är dock att det är hur spelytan, som spelarna har tillgång till, delas eller inte delas som ansvarar för spelarnas samhörighet med spelet och att det är denna samhörighet som är grundläggande för engagerad social interaktion.

När Grupp 1 spelade den digitala versionen hade spelarna inte alltid tillgång till enheten och spelytan. Detta ledde till att de blev distraherade av annat och spenderade stora delar av spelomgången med att prata om helt andra saker. De hade inte en gemensamhet på samma sätt som Grupp 2 som genom hela sin omgång delade enheten och var fokuserade på det de gjorde. Spelarna i grupp 1 var endast engagerade i spelet när de var den aktiva spelaren men ej när andra spelare var det. Spelarna tappade fokus och detta ledde till ett lägre antal interaktioner relaterade till spelet. De hade istället långa konversationer om andra saker och dessa blev fokus. De spelare som inte var aktiva kunde ha ett samtal medan den som spelade tog en paus från samtalet när den utförde sin tur och hoppade sedan in i konversationen igen.

Enligt Xu et al. så gör turtagning att spelare går mellan att vara åskådare och utövare vilket gör att spelare ger och får uppmärksamhet om vartannat (Xu et al. 2011, s. 14). Enligt resultat från denna undersökning ser detta alltså annorlunda ut. För Grupp 1 fick "utövaren" ingen uppmärksamhet medan den spelade och det fanns inga "åskådare" när de spelade det digitala spelet. För Grupp 2 uppstod inte samma problematik då spelarna genom spelets gång hade möjlighet att se vad den aktiva spelaren gjorde under sin tur. De var då "åskådare" av "utövaren". Så förutom en turtagningsstruktur verkar det också som en konstant delad spelyta är väsentligt för att uppmärksamheten ska förflyttas på detta sätt och skapa en varierad, inkluderande interaktion mellan spelarna. Skillnaden i sociala interaktioner mellan spelare identifierad i turtagningskategorin var att spelarna skötte turtagningen på olika sätt. Vid spelandet av det digitala spelet kommunicerade båda grupperna turtagningen via fysisk rörelse, de flyttade datamusen eller sig själva. Vid spelandet av det icke-digitala spelet

kommunicerade grupperna muntligt vems tur det var. Detta kan bero på att den digitala versionen spelas på en enhet som blir en del av spelrymden, när spelaren har enheten är det dennes tur och när enheten lämnas eller skickas vidare ser de resterande spelarna att den är klar och nästa kan ta över kontrollen av enheten. Detta framgår också av den verbala kommunikationen vid spelandet av den digitala versionen då yttranden oftast handlade om överlämnandet av turen till nästa spelare. Hur turtagningen kommuniceras kan jämföras med en stafettpinne; antingen ges den vidare (enheten i den digitala) eller så försöker en spelare ta den (den mer abstrakta turen i den icke-digitala).

I artikeln *“I love all the bits”: The Materiality of Boardgames* har författarna noterat att deltagarna i deras undersökning har märkt att deras inläring och förståelse för spelets spelmekaniker och strategier stöds av hanteringen av spelkomponenter. Rogerson, Gibbs och Smith (2016) citerar en av deltagarna som sagt att den behöver spela det fysiska spelet med alla fysiska spelkomponenter för att få en förståelse för spelets processer och logik.

Deltagaren i fråga hade gett Ticket to Ride som exempel av ett spel där det krävdes att spela det fysiska spelet för att förstå det helt. Detta exemplifieras i observationsdatan som samlats in för den här uppsatsen. Deltagarna i Grupp 2, som spelade det digitala spelet först, hade inte fått en lika djup förståelse för spelet som Grupp 1, som började med det icke-digitala. Detta trots att de ändå hade lyckats spela en hel spelomgång utan några större problem och hjälpte varandra från början av spelet.

Autoreglerna i den digitala versionen kommer med både för- och nackdelar. Spelare kan börja spela direkt och klara att spela en omgång utan att ha läst regler även om de kanske inte förstår allt. Nackdelen är att det inte går att spela enligt egna regler. Den första gruppen, som hade uppfattat en regel fel, poängterade att de tyckte att det sätt de spelat på innan var bättre och båda grupperna skämtade om att byta tågkort med varandra, även om de inte gjorde det. I den digitala styr datorn allt och det kan alltså vara hjälpsamt men begränsande för dem som gillar att modifiera regler.

Några av Rogersons, Gibbs och Smiths (2016, s. 3963-3964) deltagare noterade att överdriven interaktion med spelkomponenter kunde bli tråkigt eller pilligt; ett icke-digitalt brädspel med allt för många sysslor är alltså inte önskvärt för alla. Spelarna nämnde att vissa komplexa uppgifter var de som uppskattades mer digitalt då de enklare kunde manipulera spelelement och sköta poängräkning. Ticket to Ride är ett spel som inte har en mängd med

komplexa sysslor, det har endast en typ av bokföring och den är relativt okomplicerad, då den endast innefattar att flytta en pjäs efter rätt antal poäng. Det krävs inga uträkningar utan det går endast att få förbestämda mängder med poäng. På grund av detta är de fördelar som ett mer komplext spel kan få genom digitalisering och automatisering av poängräkning inte lika signifikanta för Ticket to Ride. Detta betyder att deltagarna i denna undersökningen med Ticket to Ride inte poängterade eller verkade bry sig om skillnaderna mellan versionerna. Istället försvann nästan all interaktion relaterad till bokföring vid spelandet av den digitala versionen för båda grupperna. Huruvida digitaliseringen av poängräkning och bokföring är önskvärd beror troligen mest på spelet i sig självt och de som spelar. I de digitala spelsessionerna, för både Grupp 1 och Grupp 2, minskade social interaktion för poängräkning och bokföring i förhållande till de icke-digitala sessionerna. Det är dock möjligt att dessa två spelmekaniker och interaktionerna relaterade till dem inte var så meningsfulla till att börja med och att det i stort inte resulterade i en sämre spelupplevelse. I ett spel där bokföring och poängräkning ser annorlunda ut och är en större del av spelupplevelsen, och därmed mer betydelsefull, så hade det troligtvis blivit en mer märkbar skillnad gällande deltagarnas upplevelse av bokföring i de olika versionerna.

Det som diskuterats ovan visar att det är många aspekter som behöver övervägas för att en digital version ska vara socialt meningsfull för spelarna på samma sätt som ett fysiskt brädspel kan vara. Det är viktigt att turordning är just en turordning om spelarna ska ha möjlighet att vara i rampljuset och alla ha chans att vara *åskådare* och *utövare*. Det är tydligt att det också är viktigt att spelarna har en gemensam spelyta, till exempel ett bräde, som alla har tillgång till genom hela spelet eftersom det skapar gemenskap. Brädspel ger unika sociala möjligheter och om turordningen samt den gemensamma spelytan digitaliseras utan detta i åtanke kan gemenskapen äventyras.

Ticket to Ride har ett spelläge som heter Local där alla spelare har en egen enhet som de använder för att ta del av spelet. Det är alltså inte en gemensam spelyta som alla ser på utan alla har spelet på varsin enhet med en egen skärm som de använder genom hela spelet. Spelarna tittar alltså aldrig på samma skärm. Det som denna undersökning har visat är att den delade spelytan, att alla spelare ser på samma spelyta under spelets gång, är viktigt för gemenskapen. Om spelläget Local hade använts kan det hända att denna gemenskapen hade äventyrats. Alla hade fokuserat på något eget, som de andra spelarna inte kunnat ta del av, de hade inte behövt titta upp från sin egen värld för att veta vad de andra spelarna har gjort. Det

hade inte funnits något delat som hade samlat spelarnas uppmärksamhet och fått spelarna att kommunicera deras handlingar.

Det finns exempel på spel som lyckas vara engagerande trots att varje spelare använder en egen enhet för att ta del av spelet. Nedan ges två exempel på detta och gemensamt för de spelen är att delar av spelet visas på en gemensam enhet som alla kan se och enskilda enheter används som kontroller. *Jackbox Games* (2016) spel *Drawful 2* är ett exempel på ett spel som använder sig av externa enheter som kontroller. Det vill säga att spelet i sig själv är på en dator, TV eller konsol, med andra ord är skärmen spelbrädet, men spelarna tar del av spelet via egna enheter (smartphones eller dator). *Drawful 2* kan ibland spelas i turordning på samma sätt som i ett klassiskt brädspel. Spelare interagerar med skärmen som själva spelet är på, med varandra och med de enheterna de använder som kontroller. *Kahoot!* (Kahoot! u.å.) är en spelbaserad läroplattform som används mer för inläring än för att spela för nöje då privatpersoner, lärare eller organisationer kan skapa frågor som andra personer, till exempel elever, sedan svarar på i ett spelformat. *Kahoot!* är ett annat exempel där användare har en egen enhet och en delad gemensam skärm. *Jackbox* spel och *Kahoot!* har ofta frågeformat där deltagare får en fråga eller uppmaning på den delade skärmen och får sedan svara på sin egna enhet.

Spel med mer strategi och med mer av ett bräde med komponenter som manipuleras verkar vara ovanligare att vara skärm- och enhetsbaserade. Det finns potential att hämta inspiration från ovanstående typ av Tv-spel när man skapar digitala versioner av mer strategibaserade brädspel. Det skulle eventuellt vara möjligt att implementera digitala komponenter i ett brädspel där både det fysiska och digitala är en del av spelet. Det skulle exempelvis kunna vara endast sysslor och eventuell poängräkning som är digitaliserad, som resulterar i ett typ av hybridspel som blir ett mellanting mellan brädspel och Tv-spel. Alternativt att brädet visas på en delad skärm medan spelkort och annat som ska hållas hemligt visas på en egen enhet. Frågan blir om det fortfarande kan ses som ett brädspel. Det är en utmaning att skapa en digital version av ett spel där både spelets integritet, den delade spelytan och turtagningsstrukturen bevaras. Om spelarna har möjligheten att appropriera den digitala spelmekaniken för att anpassa deras spelstil så kan den sociala interaktionen främjas.

Slutsatser

Forskningsfrågan ”Hur påverkar digitalisering av spelmekniken i brädspellet *Ticket to Ride* kommunikationen och den sociala interaktionen mellan spelare?” har undersökts genom en observationsstudie där två grupper fått spela två versioner av brädspellet *Ticket to Ride*. Inomgruppsdesign användes för att säkerställa att skillnader i spelmekniken inte var på grund av ordningen som spelen spelas. En grupp spelade det icke-digitala först och sedan det digitala, medan den andra gruppen spelade dem i omvänd ordning. Sociala interaktioner i spelomgångarna noterades utifrån vilken spelmeknik de var kopplade till. Efter analys och kodning blev det tydligt att några av spelmeknikerna påverkade interaktion mer än andra när de blev digitala och, i viss mån, automatiserade. Turtagning, spelyta, objekt, handlingar, regler, bokföring och chans var de sju spelmeknikerna som användes och även de interaktioner som inte var relaterade till spelet noterades. I tillägg visade det sig att den delade spelytan påverkade den sociala interaktionen vid digitalisering.

Spelmeknikerna som visade sig ändra sociala interaktioner mest vid digitalisering var turtagning och regler. Skillnaden i sociala interaktioner mellan spelare som identifierades för kategorin turtagning var främst att den kunde skötas på nya och oväntade sätt. Vid spelandet av det icke-digitala spelet frågade spelarna om det var deras tur medan de vid spelandet av det digitala indikerade turtagning genom rörelse och kroppsspråk. Det blev en tyst överenskommelse som alla var med på, ”när det här händer, gör vi så här”. På så sätt var de inte tvungna att muntligt kommunicera turtagningen. För båda grupperna var det mer regelrelaterad diskussion under deras första spelomgång, vare sig det var med digital eller icke-digital version. Dock var minskningen av interaktioner relaterade till regler större för de som spelat det icke-digitala först när det sedan gick vidare till det digitala. De som spelat det digitala först behövde även under spelandet av det icke-digitala gå igenom en del av reglerna under spelets gång. Regler blev lättare att lära sig i det icke-digitala spelet. Detta då spelarna hade de fysiska komponenterna som stöd för inläringen och läste regelboken istället för att gissa och prova sig fram med hjälp av signaler från automationen i det digitala spelet. Den gemensamma delade spelytan blev en betydelsefull del av brädspelsupplevelsen då sociala interaktioner förändrades när alla spelare inte hade tillgång till spelytan. Fokus gick från att prata om det som hände i spelet, något som alla spelare tog del av, till samtal om annat som gjorde dem ofokuserade på själva spelet.

Svaret på frågan ”Hur påverkar digitalisering av spelmekniken i brädspellet *Ticket to Ride* kommunikationen och den sociala interaktionen mellan spelare?” blir då att automatisering påverkar inlärningen av regler och förflyttningen av spelet till en digital enhet påverkar hanteringen av turtagning. Även många av de resterande kategorier av spelmekanik påverkade den sociala interaktionen mellan spelarna men inte i lika hög grad som dessa två. Det betyder att spelmekanikerna turtagning och regler är de som kan vara viktiga att tänka på om ett brädspel ska göras till en digital version.

Med den teknik som finns allmänt tillgänglig verkar det vara utmanande att flytta den sociala interaktionen som uppstår vid spelandet av ett fysiskt brädspel till en digital enhet. Denna undersökning har visat att det, åtminstone i fallet med *Ticket to Ride*, blir mer fränkopplat spelande när det inte finns en gemensam punkt som samlar spelares uppmärksamhet och fokuserar deras samtal. Svårigheten är inte att spelet blir digitalt utan snarare att inte alla kan ta del av spelytan tillsammans. Turtagning fungerar ändå, men ser annorlunda ut, regelinlärning sker ändå, även om det inte är lika effektivt, och så vidare. Spelarna utför sociala interaktioner ändå och dessa kan också vara meningsfulla men i många fall blir de annorlunda. Detta betyder dock inte att den spelupplevelse som uppstår behöver vara mindre värdefull eller givande för de personer som deltar. Något som kan bidra till överföring av den sociala interaktionen hos traditionella icke-digitala brädspel till digitala brädspel är forskning om värdet i den sociala interaktionen som uppstår vid spelandet av befintliga digitaliseringar.

Litteraturförteckning

BoardGameGeek. *Ticket to Ride* <https://boardgamegeek.com/boardgame/9209/ticket-ride>
(Hämtad 2018-01-04)

Braun, V. & Clarke, V. 2006. Using Thematic Analysis in Psychology *Qualitative Research in Psychology*.

Bell, J. 2015. *Introduktion till forskningsmetodik*. 5 uppl. Studentlitteratur: Lund-

Charness, G., Gneezy, U., Kuhn, M. A. 2012. Experimental methods: Between-subject and within-subject design. *Journal of Economic Behavior & Organization*. Vol. 81 (1), s. 1-8.

Days of Wonder. *Ticket to Ride*.

<https://www.daysofwonder.com/tickettoride/en/usa/> (Hämtad 2017-12-14)

Google play. *Ticket to Ride*

<https://play.google.com/store/apps/details?id=com.daysofwonder.tt.android> (Hämtad 2018-01-04)

Jackbox Games. 2016. *Drawful 2*. [Diverse konsoller, smarttelefoner och smart TV] Jackbox Games.

Kahoot!. *Inspiring ways to kahoot!* <https://kahoot.com/how-to-play-kahoot/> (Hämtad 2018-01-03)

Kankainen, V. 2016. The Interplay of Two Worlds in Blood Bowl: Implications for Hybrid Board Game Design. In *Proceedings of the 13th International Conference on Advances in Computer Entertainment Technology (ACE '16)*. Osaka, Japan: ACM.

Rogerson, M. J., Gibbs, M., & Smith, W.. 2016. "I love all the bits": The Materiality of Boardgames. In *Proceedings of the 2016 CHI Conference on Human Factors in Computing Systems (CHI '16)*. San Jose, California, USA: ACM. s. 3956-3969

Xu, Y., Barba, E., Radu, I., Gandy, M. & Macintyre, B.. 2011. Chores Are Fun: Understanding Social Play in Board Games for Digital Tabletop Game Design. *In Proceedings of DiGRA 2011 Conference: Think Design Play*. DiGRA/Utrecht School of the Arts

Schell, J. 2015. *The Art of Game Design*. 2. uppl. Boca Raton. CRC Press.

Standing Stone Games. 2006. *Dungeons and Dragons Online*. [Microsoft Windows & OS X]
Daybreak Game Company.