

# Co-Design som produktutvecklingsmetod

*Att designa en lekplats för barn - med barn*

*Co-design as a product development method - Designing a  
playground for children with children*

Edvard George

Hanna Lönnqvist

Ida Leiding

Handledare, Maria Gustin Bergström  
Examinator, Mikael Axin

## Förord

Studien genomförs som ett kandidatarbete i utbildningen Civilingenjör i design och produktutveckling vid Linköpings universitet. Arbetet genomförs av tre studenter på programmet och kandidatuppsatsen motsvarar 12 högskolepoäng. Studien tillämpas på ett projekt i uppdrag av Passagen med målsättningen att skapa en lekplats tillsammans med barn.

Vi vill rikta ett stort tack till Maria Gustin Bergström som genom arbetet varit till stor hjälp och stöd. Hon har hela tiden motiverat oss framåt och bidragit med sin kunskap och expertis inom design och produktutveckling.

Vi vill även rikta ett stort tack till Martijn Van den Bosch som är ägare av det stora projektet. Han har under projektets gång alltid stöttat oss och hjälpt oss komma framåt i projektet genom att dela med sig av sin kunskap inom design. Vidare vill vi också tacka vår assistent Lukas Lantto som gett oss stöd och inspiration genom hela processen.

Vi vill tacka Randi Leirnes som hjälpt oss enormt mycket med utformningen och genomförandet av alla workshops. Genom hennes tidigare erfarenheter och kunskap om att jobba med barn har hon varit till stor hjälp och väglett oss innan, under och efter workshopsen.

Framför allt vill vi tacka alla barnen som deltagit under workshopsen och extra tack till klass 2A med klassföreståndare på Nygårdsskolan som deltagit på tre workshops. Utan dem hade inte projektet gått att genomföra och de har bidragit otroligt mycket med många roliga och fantasifulla idéer som ligger till grund för slutkonceptet.

Slutligen vill vi tacka övriga fem medlemmar i projektgruppen för ett gott samarbete och en rolig projekttid som vi är mycket stolta över.

Linköping den 15 maj 2024

Edvard George, Hanna Lönnqvist och Ida Leiding

## Sammanfattning

När man utformar en co-designsession för att generera användbart material för produktutveckling tillsammans med barn är det viktigt att ta vissa saker i beaktning. Man behöver se till att deltagarna känner sig trygga, prata med deltagarna på rätt sätt och stötta utan att influera. Att ha en introduktionsövning av något slag är fördelaktigt och även att uppgiften handlar om något som de känner till. Härmning är något naturligt som inte borde ses som negativt.

När man tolkar och omvandlar kvalitativa data genererat av barn så underlättar det att ha ett tydligt mål och vision för arbetet. Det är viktigt att inte förvänta sig för mycket av deltagarna och ta i beaktning att fantasi bygger på erfarenhet. När man tolkar kvalitativa data genererat av en liten grupp bör det ses som inspiration snarare än fakta.

Arbetet har varit en del av ett kandidatprojekt som handlar om att designa en lekplats för barn tillsammans med barn. Linköpings kommun har haft en tanke att involvera invånarna i Linköping i utformningen av staden. Därifrån kom idéen att designa en lekplats med användarna. Grundtanken i projektet var att dagens lekplatser är formgivna av vuxna, trots att de ska användas av barn, och är därför ibland låsta i sitt bildliga uttryck och har i allmänhet vissa brister fantasimässigt. Att på något sätt inkludera barn i designprocessen hade kunnat komma runt detta genom att nyttja deras idéer, fantasier och drömmar för att gestalta lekplatser. I denna uppsats har det undersökts hur designprocessen kan genomföras tillsammans med barn och hur deras idéer kan tolkas.

Slutsatser och lärdomar har uppnåtts genom workshops tillsammans med användaren. Dessa har validerats genom litteraturstudier samt intervjuer med experter inom området. De insikter som nåtts kommer kunna bidra till framtida arbeten och co-design sessioner där barn är deltagare. Uppsatsen har även väckt nya frågor som kan undersökas i framtiden.

## **Abstract**

When designing a co-design session to generate useful material for product development together with children, it is important to take several factors into consideration. One needs to ensure that participants feel safe, communicate with them appropriately and provide support without influencing. Conducting an introductory exercise of some kind is beneficial, and the task should be something familiar to them. Mimicry is a natural aspect that shouldn't be viewed negatively.

When interpreting and transforming qualitative data generated by children, having a clear goal and vision for the work facilitates the process. It is important not to expect too much from the participants and to consider that imagination is built on experiences. Interpreting qualitative data generated by a small group should be seen as inspiration rather than fact.

This work has been part of a bachelor's project focusing on designing a playground for children together with them. The municipality of Linköping has had the idea of involving the residents of Linköping in the city's design. From there, the idea arose to design a playground with the users. The main idea of the project was that today's playgrounds are designed by adults, although they are intended for children's use, and therefore sometimes lack imagination and creativity. Including children in the design process could have circumvented this by utilizing their ideas, fantasies, and dreams to create playgrounds. This essay explores how the design process can be conducted with children and how their ideas can be interpreted.

Conclusions and lessons have been achieved through workshops with users. These have been validated through literature studies and interviews with experts in the field. The insights gained will contribute to future work and co-design sessions where children are participants. The essay has also raised new questions that can be explored in the future.

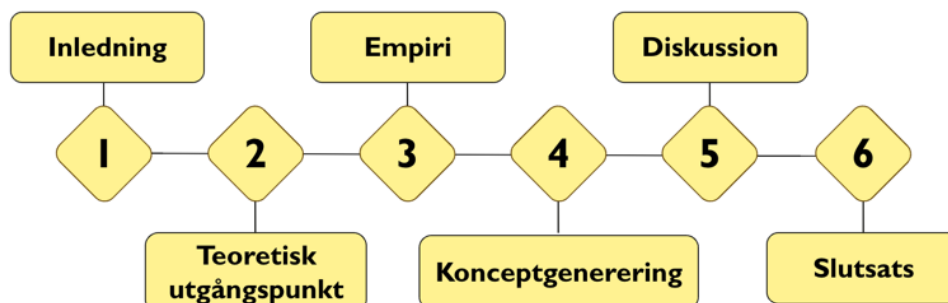
# Innehållsförteckning

<b>1</b>	<b>Inledning.....</b>	<b>7</b>
1.1	Bakgrund .....	7
1.2	Syfte.....	7
1.3	Frågeställningar .....	7
1.4	Mål.....	8
1.5	Avgränsningar.....	8
<b>2</b>	<b>Teoretisk utgångspunkt.....</b>	<b>9</b>
2.1	Metod .....	9
2.2	Resultat .....	9
2.2.1	Workshop.....	10
2.2.2	Workshop med barn som deltagare .....	10
2.2.3	Co-design som produktutvecklingsmetod .....	10
2.2.4	Att co-designa med barn.....	11
2.2.5	Intervju .....	12
2.2.6	Att intervjua barn .....	12
2.2.7	Barns påverkan på varandra.....	13
2.2.8	Deltagande observation .....	13
2.2.9	Datainsamling och konceptgenerering .....	14
<b>3</b>	<b>Empiri .....</b>	<b>15</b>
3.1	Metod .....	15
3.1.1	Workshops .....	15
3.1.2	Intervju.....	19
3.2	Resultat och analys .....	19
3.2.1	Workshops .....	19
3.2.2	Intervju.....	38
<b>4</b>	<b>Konceptgenerering .....</b>	<b>43</b>
4.1	Tolkning av workshopmaterial.....	43
4.2	Observationer.....	44
4.3	Sammanställning och konceptgenerering.....	44
4.4	Slutkoncept.....	45
<b>5</b>	<b>Diskussion.....</b>	<b>55</b>
5.1	Diskussion kring frågeställning 1 .....	55
5.1.1	Att ställa ledande frågor.....	55
5.1.2	Barn härmar varandra .....	55
5.1.3	Upplägg av introduktionsövning .....	56
5.1.4	Att hjälpa och stötta barn under workshops .....	57
5.1.5	Hur uppgiften introduceras .....	57
5.1.6	Storlek på grupp under workshops .....	58
5.1.7	Pedagogers vikt och expertis .....	58
5.2	Diskussion kring frågeställning 2 .....	58
5.2.1	Urval .....	59

5.2.2	Upptäckter.....	59
5.2.3	Utmaningar .....	59
<b>5.3</b>	<b>Metoddiskussion.....</b>	<b>59</b>
5.3.1	Metoder för framtida arbeten.....	59
<b>6</b>	<b><i>Slutsats</i> .....</b>	<b>61</b>
<b>6.1</b>	<b>Slutsats frågeställning 1.....</b>	<b>61</b>
<b>6.2</b>	<b>Slutsats frågeställning 2.....</b>	<b>61</b>
<b>7</b>	<b><i>Referenslista</i> .....</b>	<b>63</b>
<b>8</b>	<b><i>Bilagor</i>.....</b>	<b>66</b>

# 1 Inledning

Följande delkapitel presenteras projektets bakgrund, syfte, mål samt avgränsningar. En uppsatsöversikt visas även nedan i figur 1.



Figur 1: Uppsatsöversikt som visar alla kapitlens placering i uppsatsen.

## 1.1 Bakgrund

Det här arbetet är en del av ett kandidatprojekt vid namn *Co-design lekplats* där åtta studenter som läser Civilingenjör i Design och produktutveckling vid Linköpings universitet har fått i uppgift att designa en lekplats med hjälp av barn.

Linköpings kommun har haft en tanke att involvera invånarna i Linköping i utformningen av staden. Därifrån kom idén att designa en lekplats med användarna, det vill säga barn. Detta togs vidare till Passagen i Linköping som ansvarar för all offentlig konst i staden som därefter fick idén att skapa ett kandidatarbete utav detta. Passagen är därav beställare av projektet.

Grundtanken i det stora projektet är att dagens lekplatser är formgivna av vuxna, trots att de ska användas av barn, och är därför ibland låsta i sitt bildliga uttryck och har i allmänhet vissa brister fantasimässigt. Att på något sätt inkludera barn i designprocessen hade kunnat komma runt detta genom att nyttja deras idéer, fantasier och drömmar för att gestalta lekplatser.

I denna uppsats kommer det att undersökas hur designprocessen genomförs tillsammans med barn och hur deras idéer kan tolkas. De insikter och lärdomar som framkommer i uppsatsen kommer att vara av stor vikt i det stora projektet när det kommer till konceptutveckling och det slutgiltiga resultatet på det stora projektet. Uppsatsen kommer att stanna efter konceptgenereringsfasen och därav görs det mesta av det undersökande arbetet relativt tidigt sett till det stora projektet.

## 1.2 Syfte

Syftet med uppsatsen är att undersöka hur barn kan involveras i en produktutvecklingsprocess där barn är användaren. Det case som används för att undersöka detta är att designa en lekplats med barn.

## 1.3 Frågeställningar

Nedan presenteras de frågeställningar som undersöks i uppsatsen.

1. Hur utformar man en co-designsession för att generera användbart material för produktutveckling tillsammans med barn?
2. Hur kan man tolka och omvandla kvalitativ data genererat av barn?

#### 1.4 Mål

Målet med uppsatsen är att undersöka hur man utformar en co-design session med barn. Ett annat mål är också att undersöka hur man kan omvandla barns skisser, modeller och tankar till verkliga koncept som känns kreativa och fantasifulla men samtidigt realiserbara.

#### 1.5 Avgränsningar

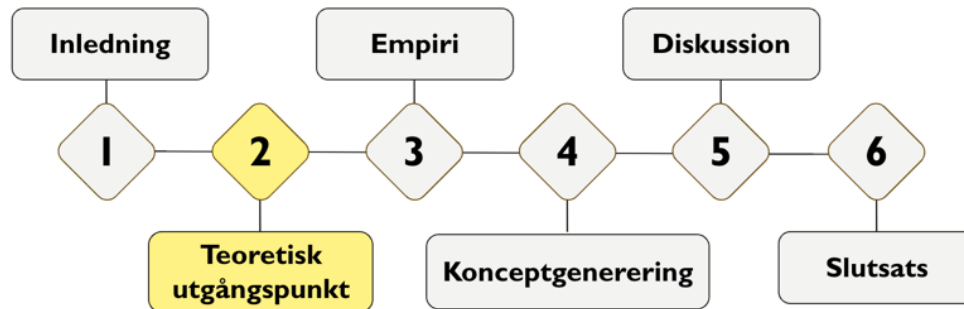
Nedan presenteras de avgränsningar som satts.

- Uppsatsen stannar efter konceptgenereringsfasen och kommer därför inte ta hänsyn till material eller konstruktion. Detta är något som i stället undersöks av en annan kandidatgrupp i uppsatsen *Material för lekplatser*.
- Användarna i projektet är barn inom ett åldersspann på 7–10 år och kommer alla från Linköpings området. Detta för att det är denna grupp som projektet riktar sig mot.
- De workshops som genomförs kommer att genomföras med ca 30 olika barn. På grund av brist på tillgång till deltagare och tid.
- De säkerhetsregler som finns för lekplatser tas inte i beaktning eftersom fokuset i denna uppsats är att utforma en co-design session och omvandla barns idéer.



## 2 Teoretisk utgångspunkt

För att skapa en förståelse kring hur man arbetar med barn och hur man utformar en Co-designsession genomförs en teoretisk undersökning. I följande kapitel presenteras metoden och resultatet för den teoretiska utgångspunkten. Kapitlets placering i uppsatsen visas i figur 2.



Figur 2: Uppsatsöversikt som visar kapitlets placering i uppsatsen.

### 2.1 Metod

Den teori som behövs i studien samlas in genom en litteraturstudie. För att hitta relevanta vetenskapliga artiklar och övrig litteratur används sökbasen *Google Scholar*. Informationen används för att få kunskap om hur man genomför ett Co-designprojekt med barn samt vara till hjälp för att svara på frågeställningarna. Några av de sökorden som används presenteras i tabell 1.

Tabell 1: Urval av sökord i litteraturstudien

Sökord
Co-design with kids
Co-design guidelines
Working with kids
Co-design with children
Designing with kids
Metoder för att intervjua barn
Barn och beslutsprocesser

Sökorden fokuserar på Co-design, att designa med barn och hur man kommunicerar med barn. För att hitta mer relevant information undersöks de referenser som finns i artiklarna ifrån sökningarna. Fokuset ligger främst på litteraturens resultat och slutsatser.

### 2.2 Resultat

I följande delkapitel presenteras resultatet från litteraturstudien.

### **2.2.1 Workshop**

En workshop är generativt arbetsmöte där deltagarna utforskar ett område inom projektet, med syftet att nyttja deltagarnas potential och hitta lösningar inom området (Wikberg-Nilsson et al., 2021). Författarna beskriver hur uppläggen på olika workshops kan varieras i hög grad, men rekommenderar att alltid inleda med någon form av uppvärmningsövning för att göra deltagarna bekväma. Sanders och Stappers (2020) skriver om vikten att dokumentera och att det inte går att dokumentera allt i minnet utan att det är rekommenderat att dokumentera mycket med både foto och video.

Ett pilottest är en testgenomgång av den planerade workshopen, vars syfte är att ge återkoppling på vilka metoder som fungerat bättre eller sämre i praktiken (Sanders & Stappers, 2020). Exempel på dessa lärdomar är: hur lång tid aktiviteterna tar eller vilken typ av dokumentation som fungerar bäst. Sanders och Stappers (2020) förklarar även att deltagarna bör vara så lika användargruppen som möjligt, men om det inte går att uppfylla är det alltid bättre att hålla ett test med andra deltagare än inget test alls.

### **2.2.2 Workshop med barn som deltagare**

Att utföra generativa workshops med barn som deltagare är annorlunda från att jobba med vuxna och det viktigt för att hålla en effektiv workshop att deltagarna och anordnarna känner sig bekväma (Sanders & Stappers, 2020). Enligt författarna är följande viktigt att ha i åtanke när deltagarna består av barn:

- Det är rekommenderat att arbeta i små grupper. Om deltagarna går i grundskolan är det fördelaktigt att storleken på gruppen är mellan två till fyra personer.
- Sessionerna behöver vara korta och varierade. Även detta tips är åldersbaserat och tiden kan förlängas med åldern på deltagarna.
- Det är viktigt att deltagarna har roligt och känner sig engagerade i uppgiften och att det är tydligt att uppgiften är frivillig ifall de inte vill fortsätta.

Styrman och Frisegård (2015) hävdar att en ateljé är en bra plats för att få barn att uttrycka sina idéer men också ett tillfälle för dem att utveckla sin sociala och kommunikativa kompetens. Styrman och Frisegård (2015) beskriver att man ska uppmuntra barnen på ett lustfyllt sätt för att de ska få större intresse för just en ateljé. De beskriver att det också är viktigt att det är en tillåtande och uppmuntrande miljö för att de ska känna sig trygga vilja vistas i ateljén. Detta är något som även Bendroth (1996) trycker på. Författaren hävdar att vid bild och formskapande är det viktigt att pedagogen vågar vara öppen för barnens idéer och deltagande och att målen för aktiviteten kommer i andra hand.

Dock kan barnen bli osäkra och känna en känsla av otillräcklighet om pedagogen ger barnen för stor frihet utan någon guidning (Andersson & Svensson, 2005). En sak som styr hur mycket frihet barnet får under skapandet beror på hur pedagogen presenterar och lägger upp aktiviteten (Bendroth 1996).

### **2.2.3 Co-design som produktutvecklingsmetod**

Co-design är en metod som används för att samskapa med målet att finna nya och innovativa perspektiv under produktutvecklingsprocessen enligt McKercher, K. A. (2020). Detta genom

att man samarbetar med de som faktiskt ska använda produkten. Genom samarbetet nås livserfarenheter men också expertis.

De finns fyra principer som kan vara bra att tänka på när man ska använda co-design som produktutvecklingsmetod enligt Mckercher, K. A. (2020). Dessa principer sammanfattas och förklaras nedan:

1. Dela kunskap
2. Kommunikation och förtroende
3. Erbjuder sätt att uttrycka sig
4. Stötta varandra

För de första är det viktigt att man delar sin kunskap inom ämnet. När det finns en diversitet i kunskap eller makt inom projektet kommer de med mest makt ha störst inflytande på projektet. Tanken med arbetssättet är att dela och samarbeta med den kunskap som finns tillgänglig.

För de andra är det viktigt med bra kommunikation och att ett förtroende byggs upp mellan utvecklarna och användargruppen. Utan förtroende kommer inte metoden resultera i användbart resultat.

En tredje princip är att det är viktigt att erbjuda användaren olika sätt att uttrycka sina idéer. Detta för att användaren ska kunna uttrycka sig så kreativt och innovativt som möjligt utifrån dennes tidigare kunskaper.

Sist är en viktig insikt att med tillräcklig tid kan man skapa värde genom ny kunskap och färdigheter för alla parter inblandade. Olika individer är i behov av olika typer av stöd och utmaningar. Sanders och Stappers (2008) beskriver att det därför är viktigt att den professionella designern använder sin kunskap för att hjälpa icke-designern att uttrycka sig på meningsfullt sätt. För att få ett så bra resultat som möjligt ska dessa principer uppfyllas.

#### **2.2.4 Att co-designa med barn**

Att co-designa med barn för produkter där barn är användaren hjälper till att identifiera deras särskilda behov, för med sig olika synvinklar och nya idéer samt ger barnen en känsla av att de äger processen (Wake 2011). Att designa med barn kan dock innehålla vissa svårigheter då de inte har samma förmåga som oss vuxna att uttrycka och realisera våra idéer. Druin (2002) trycker därför på vikten att välja lämpliga och åldersanpassade metoder för designsessionen. Det är även viktigt att barnen känner sig trygga, får nödvändigt stöd, lär sig och generellt har en positiv upplevelse av designtillfället (Benton & Johnson, 2015). Moilanen (2022) beskriver vikten av lärarnas expertis samt att man ska rådfråga lärarna innan designsessionen. Detta eftersom de har förståelse för barnens behov och hur man skapar en engagerande och involverande designsession. Moilanen (2022) beskriver också att designsessioner som är trivsamma och roliga tenderar att vara mer produktiva och idérika.

Barn kan lita överdrivet mycket på vuxna och avslöja privat och känslig information utan att tänka på eventuella konsekvenser (Mazzone, 2012). Det är därför den vuxnas ansvar att försöka undvika dessa situationer för att behålla barnens integritet och garantera säkerheten av

personuppgifter. Föräldrar eller vårdnadshavare bör vara de som fattar beslutet om ett Co-design projekt behöver samla in och/eller avslöja någon personlig information (Mazzone, 2012).

Enligt Honauer, Moorthy och Hornecker (2019) finns de direktiv för att interaktivt testa prototyper med barn i åldrarna 1-7 år. Barn i dessa åldrar har väldigt olika förutsättningar och utvecklas olika beroende på individ vilket är viktigt att ta i hänsyn. Dessutom om prototypen saknar komplexitet och fantasi kommer den uppfattas som tråkig för de äldre barnen och de kan i stället börja plocka isär den än att fortsätta utforska funktionerna. Honauer, Moorthy och Hornecker (2019) menar därför att man ska designa för att underhålla användaren för att försöka styra deras uppmärksamhet. Interaktionen bör även relateras till verkliga upplevelser för att säkerhetsställa detta.

Mazzone (2012) menar att även om utvecklingsstadiet på individen spelar en stor roll så gör även kännedomen av produkten också det. Mazzone betonar att de är handledarens vägledning och barnets engagemang som har störst betydelse under en co-design session. Att barnen tappar fokus eller inte förstår produkten är betydande insikter och inget som ska ses som misslyckande. En annan viktig parameter enligt (Druin, 2002) är att reflektera över deltagarnas roll under processen. Ska barnens roll vara en användar- och testroll eller informatör och designer. De två första används mer för att validera produkten medan det sistnämnda används för att utforma produkten.

Andersson och Svensson (2005) berättar att barn ofta kan kommunicera genom att måla och skapa. De menar att barn ofta använder bilder som ett sätt att beskriva sig själva, sin omgivning och sina erfarenheter. Barns fantasi är också beroende på deras tidigare erfarenheter. Deras fantasi är större om de har fler erfarenheter att bygga den på (Andersson & Svensson, 2005). Ett annat sätt för barn att utveckla sin fantasi kan vara genom att ta hjälp av andra barn genom att lyssna på deras berättelser (Vygotskij, 2002).

### **2.2.5 Intervju**

I boken *Design – process och metod* (2021) beskrivs tillvägagångssätt för att genomföra intervjuer. Åsa Wikberg-Nilsson med flera, skriver att intervjuer är möten med användare som bidrar med kunskap, åsikter och beteenden kring ett område. Författarna skriver även att intervjuer kan hållas vid olika tillfällen och kan generera olika typer av insikter. Till exempel kan en tidig intervju ge förståelse för området och uttryckt behov, medan en sen intervju kan ge återkoppling på genererade koncept. De beskriver olika nivåer på intervjutyper där en semistrukturerad intervju beskrivs som att den intervjuande har en lista på områden och några specifika frågor den vill ha svar på, men att intervjun även är öppen och flexibel som ett samtal. Tips för en lyckad intervju är att intervjua i en avslappnad miljö utan störningar, tänka på det egna kroppsspråket och att låta den intervjuade skissa eller skapa för att förklara sina tankar (Wikberg-Nilsson et al., 2021).

### **2.2.6 Att intervjua barn**

När man intervjuar barn är det viktigt att använda öppna intervjutekniker för att barnet ska kunna berätta utifrån sitt perspektiv utan att påverkas av intervjuaren (Cederborg, 2010).

Cederborg (2010) beskriver även att det är viktigt att intervjuaren lyssnar mer än den pratar för att inte påverka barnet samt att vara så neutral som möjligt genom att inte uttrycka sin åsikt eller ge någon reaktion på det barnet berättar. Intervjuer med barn bör genomföras i en lugn och barnvänlig miljö för att de ska känna sig avslappnade och vilja prata (Lamb m.fl., 2008). Ett råd som Cederborg (2010) ger när man ska intervju barn är att använda öppna frågeformuleringar med orden berätta, beskriv eller förklara, det uppmuntrar barnet att själv ge detaljerade förklaringar.

Smajlovic och Jarl (2021) beskriver vikten av delaktighet när man intervjuar barn. Detta gör man genom att ge barnet relevant information, lära känna barnet, vara tydlig och anpassa intervjun efter barnets förmågor och kunskap.

Tisdall och Bell (2006) skriver att barn och unga ofta upplever situationer där de får vara med och påverka sin omgivning som symboliska och icke-representativa, detta trots att de ofta har en stor vilja att vara delaktiga. Det är därför viktigt att se till att det känns meningsfullt för barnen när man vill få fram deras åsikter för att de ska ta det på allvar (Nordenfors, 2010). McNeish (1999) berättar om att barn känner sig exkluderade och förminskade när man pratar om problem och situationer som rör dem med deras föräldrar i stället för direkt till barnet. Faktum är att även mycket unga barn kan vara kapabla att fatta kloka beslut och att vuxna bör utmanas i sina antaganden om barns förmågor (Aldersson, 1993).

### **2.2.7 Barns påverkan på varandra**

Barn påverkar och samspelar med varandra hela tiden och det är en medfödd förmåga (Williams 2006). Styrman och Frisegård (2015) beskriver att barn ofta härmar varandra som ett sätt att kommunicera. De poängterar också att de inte alltid blir likt när barnet härmar en kamrat utan de härmar och får inspiration från idén och utvecklar den sedan efter sin egen förmåga. Detta behöver inte ses som något negativt och det ingår till och med i läroplanen för förskolan att iaktta och visa nyfikenhet (Skolverket, 2010). Även Änggård (2005) beskriver att barn som deltar under samma bildaktivitet ofta ritar samma motiv och att om någon inför ett nytt motiv tar de andra barnen efter och härmar detta. Änggård (2005) hävdar också att barn härmar sig själva mycket och målar ofta samma motiv med några mindre förändringar. Att härma ett annat barn bidrar till barnens lärande när de tar inspiration och får idéer från andra barn och detta är något som ses som positivt enligt Andersson & Svensson (2005).

Några barn kan ses som förebilder i en viss grupp och de andra barnen är mer benägna att härma just det barnet (Änggård 2005). Denna typ av maktpositioner är något Sheridan et al. (2011) beskriver oftast finns i barngrupper, exempelvis de som är äldre eller har mer erfarenhet i situationen. Även om detta kan ses som något negativt så är det en naturlig del i barn samspel med varandra och det sker även ett lärande i detta samspel (Sheridan et al. 2011).

### **2.2.8 Deltagande observation**

Deltagande observation är en metod som genom att titta, fråga och lyssna bidrar till förståelse för användarens upplevelse inom ett område (Wikberg-Nilsson et al., 2021). Vidare beskrivs hur observationer kan belysa vad som är intuitivt för användaren och vilka faktorer som

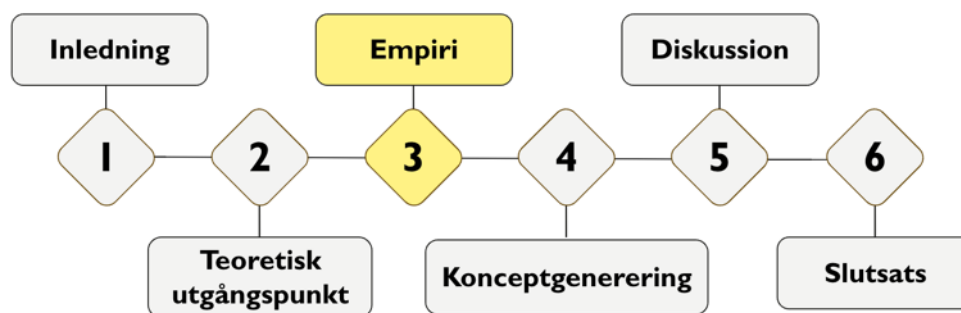
skapar en god användarupplevelse. Även nämner författarna att det är viktigt att inte påverka processen och att observationen bör omfatta en genuin användarupplevelse.

### **2.2.9 Datainsamling och konceptgenerering**

Sanders och Stappers (2020) nämner utmaningar med att arbeta med kvalitativ data och hur processen för hanteringen av data består av många olika typer av metoder och att det inte finns en generell procedur. Kvalitativ data beskrivs som rörig jämfört tydlig kvantitativ data. Däremot delar Sander och Stappers (2020) tips för hur den röriga datan kan sorteras för att bli mer tydlig. Ett av dessa tips är till exempel att koppla det genererade materialet till deltagarnas namn. Ett annat är att sortera datan efter upptäckta teman. De skriver även att målet med att analysera data är att dela upp datan så att den kan jämföras för att sedan hitta mönster, vilket kan skapa förståelse för området. Enligt Sanders och Stappers (2020) kan ”*analys på väggen*” vara en metod för att sortera material genom att fästa materialet på en vägg och kategorisera det under olika teman och rubriker. Syftet är att ge övergripande förståelse för det undersökta området och även inspiration inför konceptgenerering samtidigt.

### 3 Empiri

Den empiriska studien genomförs med syfte att samla information om hur barn kan medverka i designprocessen. Genom kreativa workshops, intervjuer och observationer genereras data och fysiskt material som analyseras och tolkas för att generera förståelse för vilken roll barnen har i processen. I kapitlet presenteras metoderna som används för informationssamling, följt av resultatet av respektive metod. Kapitlets placering i uppsatsen visas i figur 3.



Figur 3: Uppsatsöversikt som visar kapitlets placering i uppsatsen.

#### 3.1 Metod

Nedan presenteras beskrivningar av empiriska metoder och dess genomförande.

##### 3.1.1 Workshops

Fem workshops genomförs, alla med det huvudsakliga målet att samla information om vad barn vill ha på en lekplats och hur de vill att den ser ut. De har samma övergripande struktur, men har olika inledningar. Upplägget består av en introduktion till uppgiften, följt av fritt skapande med tillgängligt material. Under tiden barnen skapar sker fria intervjuer och observation.

##### *Skylten*

Först anordnas en workshop på *Skylten*, ett kulturhus, med syfte att få en snabb förståelse för hur det fungerar att skapa med barn och hur det tänkta upplägget fungerar i praktiken.

Lärdomarna från denna workshop används för att revidera upplägget till de senare workshopsen.

Deltagarna består av åtta barn i blandade åldrar mellan 7 och 11 år. Barnen känner varandra till viss del. Denna grupp av barn medverkar endast under denna workshop. På denna workshop finns även barnens föräldrar, hela projektgruppen och projektägaren Martijn Van den Bosch.

Övningen introduceras genom att projektgruppen berättar vad de jobbar med och barnen får sedan instruktionen att skapa en lekplats de hade velat leka på. De får även uppmaningen att den inte behöver fungera i verkligheten utan att de ska använda sin fantasi. De deltagande barnen får sedan tillgång till A3 papper och färgpennor för att måla sin plats att leka på. De får göra mer än en teckning om de önskar. När de känner sig klara med att rita får de övergå till

att bygga på en kartongplatta med måtten 30x40cm. Barnen får tillgång till diverse material så som sugrör, piprensare, kartong, ståltråd, målarfärg, tejp med mera. Det får även tillgång till limpistol, sax, såg och avbitartång. Föräldrarna och projektgruppen assisterar barnen om de behöver hjälp med att exempelvis såga eller limma. Även här får barnen göra fler modeller om de önskar. Under workshopen går projektgruppen runt och frågar barnen vad de har skapat.

#### *Nygårdsskolan*

Den andra workshopen hålls med cirka 24 barn mellan 8-9 år som går i andra klass på *Nygårdsskolan*. Syfte med denna workshop är att introducera projektarbetet och uppgiften mer i detalj eftersom denna grupp av deltagande barn medverkar vid två ytterligare tillfällen. Med på workshopen är även fem medlemmar från projektgruppen, projektägaren Martijn Van den Bosch, tre klassföreståndare från Nygårdsskolan samt barnpedagogen Randi Leirnes. Övningen inleds med att lista upp kända komponenter på lekplatser, följt av diskussion och röstning i helklass vad de gillar. Syftet med uppvärmningen är att få ur de klassiska komponenterna ur tankarna för sedan försöka skapa nya komponenter och platser att leka på.

Därefter sker diskussion i helklass med andra platser man kan leka på som inte är en traditionell lekplats. Därefter får barnen instruktionen att rita en sådan plats. Barnen har under detta tillfälle bara tillgång till färgpennor och papper.

#### *Passagen modellerar*

Den tredje och fjärde workshopen hålls på Passagen. Det är identiska upplägg, men genomförs i halvklass med cirka 12 deltagande barn, tre lärare från Nygårdsskolan och fyra personer från projektgruppen. Under workshopen är även barnpedagogen Randi Leirnes närvarande och har genomgång med barnen samt projektägaren Martijn Van den Bosch.

Workshopen börjar med en gemensam övning där alla deltagande barn, lärarna, barnpedagogen och projektgruppen samlas i en ring på golvet. Leirnes introducerar uppgiften genom att berätta om en plats hon lekte på som liten och hur man kan bygga den med materialet som finns tillgängligt. Därefter får projektgruppen, lärarna och de deltagande barnen chansen att bygga något. Detta görs som en uppvärmningsövning för att barnen ska förstå uppgiften och bli bekväma i situationen.

Därefter får varje barn en varsin träplatta med måtten 30x20 cm samt en varsin *playmobilgubbe*. Barnen får även en varsin lapp att skriva sitt namn på och sitter tillsammans runt ett stort bord, se figur 4.





*Figur 4: Förberedelse inför workshop på Passagen. Här visas deltagarnas arbetsytor.*

Bredvid det bordet finns ett materialbord med diverse material som lera, blå skum, piprensare, sugrör med mera. Materialbordet visas i figur 5.



*Figur 5: Workshop på Passagen. Här visas vilken typ av material som deltagarna hade tillgång till.*

Barnen får bygga fritt vad de vill men instruktionen är en plats att leka på. Projektgruppen går runt och frågar barnen med öppna frågor vad de har skapat för något och undviker ledande och ja eller nej frågor. Lärarna och projektgruppen assisterar barnen ifall de behöver hjälp med något under skapandet till exempel att klippa, limma eller såga. Efter att barnen byggt klart avslutas workshopen med en samling och kort avslut där det tydliggörs för de deltagande barnen att nästa tillfälle endast är till för att måla sin modell och inte för att fortsätta bygga.

#### *Passagen måla*

Den femte och sista workshopen hålls på passagen. De deltagande barnen från Nygårdsskolan som var med på workshop tre och fyra får komma tillbaka och färdigställa sina modeller. Syftet med denna workshop är att se vilka färger som barnen gillar samt att barnen ska känna att de får färdigställa sina modeller. Denna gång genomförs workshopen i helklass med cirka 24 deltagande barn, fyra medlemmar från projektgruppen, fyra lärare från Nygårdsskolan, projektägaren och barnpedagogen.

Workshopen inleds med ett intro där Leirnes visar hur man kan blanda olika färger samt hur man lackar. Barnen får sedan fria tyglar att måla sin modell med de färger de vill ha. För att minimera kladd och kaos får barnen gå fram och berätta vilken färg de vill ha till Van den Bosch som sedan ger barnen rimlig mängd färg. Barnen får använda hur många eller hur få olika färger de vill. Barnen får även välja vilka delar av modellen de vill måla och inte.

Projektgruppen och lärarna assisterar endast barnen genom att hjälpa de bygga ihop om det är något på modellerna som gått sönder sen föregående tillfälle, till exempel om något lossnat när leran torkat.

### **3.1.2 Intervju**

Intervjuer hålls med olika typer av expertis som kan bidra med kunskap till arbetet. Innan varje intervju planeras relevanta frågor noggrant. Intervjuerna hålls semi-strukturerade. För båda intervjuerna bestäms en ansvarig för att ställa frågor, en för att anteckna och en för att observera.

- Intervju med Randi Leirnes som är konstnär och fritidspedagog med mycket erfarenhet av att jobba med skapade tillsammans med olika typer av barngrupper. Hon har tidigare jobbat på fritidshem där man följde barnen från 1 års ålder till dess de blev 12. Hon hade även en öppen verkstad som hon startade på eget initiativ där barn fick komma och skapa och pyssla. Senare jobbade hon som förskoleklasspedagog och på eftermiddagarna i fritidshemmet.
- Intervju med Agneta Hovensjö som har lång erfarenhet av användartester. Jobbat med hygienprodukter för barn och jobbar just nu med ytterkläder för barn i åldrarna 2-6 år. Hovensjö är ekonom i grunden som jobbat mycket med konsumentinsikter, kvalitativa undersökningar och marknadsanalys. Hon förklarar att målet i de projekt där barn har medverkat är att ta inputs från barnen för att kunna göra en så bra produkt för dem som möjligt.

## **3.2 Resultat och analys**

### **3.2.1 Workshops**

#### *Skylten*

Resultatet från *skylten* workshopen blev cirka 15 teckningar på A3-papper av deltagarnas drömllekplatser och åtta modeller där de fick fortsätta uttrycka sig i 3D format, se figur 6.



*Figur 6: Här visas en sammanställning av resultatet av modeller och målningar från workshop Skylten. Bilden visar även resultatet av att nämna ordet lekplats i introduktionen. I bilden syns klassiska komponenter som rutschkanor och klätterväggar.*

Vissa valde att utgå från sin teckning för att skapa modellen medan andra deltagare påbörjade nya idéer, se figur 7.



*Figur 7: Denna bild visar två deltagare som utgår från sina teckningar när de sedan fritt får utveckla sina tankar i andra medier. De båda väljer att måla när de ska vidareutveckla sin teckning.*



Det var även deltagare som inte tecknade alls och började modellera på en gång, se figur 8.



*Figur 8: Här visas en erfaren deltagares modell. Han valde att inte göra en skiss innan utan började direkt att modellera. Modellen föreställer en klätterställning där den blåa väggen är en portal och den helvita koppen är en muffinsmaskin.*

Under denna workshop närvarade vissa av deltagarnas föräldrar. Några lärdomar som togs med från denna workshop var hur viktigt det är att gå runt och fråga deltagarna vad för något de skapar men även ställa följdfrågor för att få ut så mycket tankar och material som möjligt att sedan kunna bygga vidare på. En annan lärdom var att introduktionen av uppgiften verkade spela en huvudsaklig roll i vad resultatet blev. Att nämna ordet lekplats resulterande i att många av de klassiska lekplatskomponenterna som finns i dagsläget implementerades i barnens skisser och modeller, se figur 6. En sista lärdom var att de deltagare som satt bredvid varandra diskuterade mycket och gjorde liknande skisser och modeller och även samarbetade vissa stunder under workshopen, se figur 9 för exempel på detta.



*Figur 9: Denna bild visar resultatet av tre deltagare som suttit bredvid varandra och gjort liknande komponenter, i detta fall en flaggstång.*

#### *Nygårdsskolan*

Resultatet från Nygårdsskolan blev cirka 20 teckningar på A3-papper föreställande en plats att leka på. Barnen hade under uppvärmningsövningen listat runt tio olika komponenter och därefter röstat på vilken komponent som var roligast. Den komponent med klar majoritet av rösterna var en så kallad kompisgunga som visas i figur 10.



*Figur 10: Bild på en klassisk kompisgunga*

Barnen röstade i helklass och inte anonymt, något som kan ha resulterat i att de påverkades av varandra eller inte vågade gå emot vad gruppen tyckte. Röstningen kan även ha influerat kommande övning då flertalet barn ritade kompisgungor. Detta visas i figur 11 och 12.

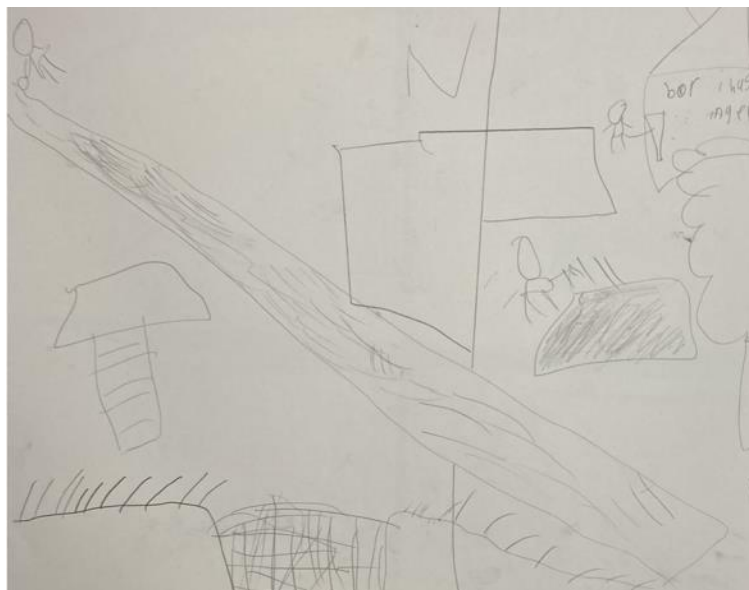


*Figur 11: Kompisgunga ritad av ett barn under workshopen på Nygårdsskolan*



*Figur 12: Kompisgunga ritad av ett barn under workshopen på Nygårdsskolan*

Innan barnen fick börja rita en plats att leka på skedde en diskussion i helklass vad en sådan plats kunde vara. Några aktiviteter som barnen nämnde var att rulla i en backe, åka isbana, klättra i träd och vara i skogen. Under teckningsövningen var det två barn som ritade en isbana. Dessa visas i figur 13 och 14.



*Figur 13: Isbana ritad av ett barn under workshopen på Nygårdsskolan*



*Figur 14: Isbana ritad av ett barn under workshopen på Nygårdsskolan*

Anledningen till att de ritade detta kan dels vara på grund av diskussionen tidigare eller dels att workshopen hölls i slutet av februari med kallt väder vilket kan betyda att isbana var en plats de nyligen lekt på. Det var även ett barn som ritade att rulla nedför en backe, detta visas i figur 15.



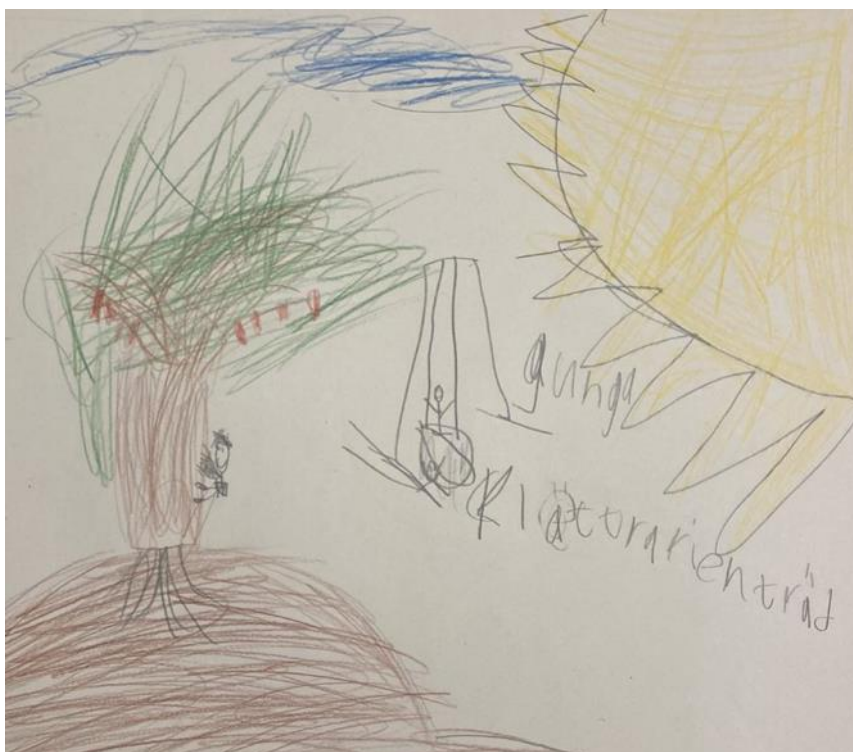


*Figur 15: En teckning på ett barn som rullar nedför en backe ritad av ett barn under workshopen på Nygårdsskolan.*

Även detta kan vara på grund av diskussionen tidigare. Två barn ritade även en varsin bild på träd som visas i figur 16 och 17.



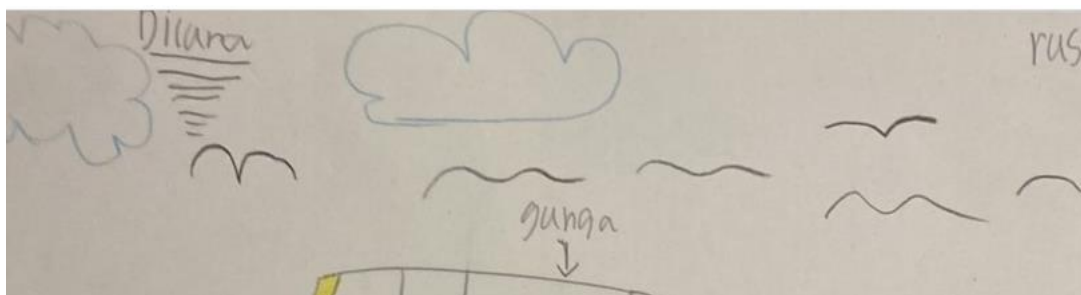
*Figur 16: Ett träd och en sol ritad av ett barn under workshopen på Nygårdsskolan.*



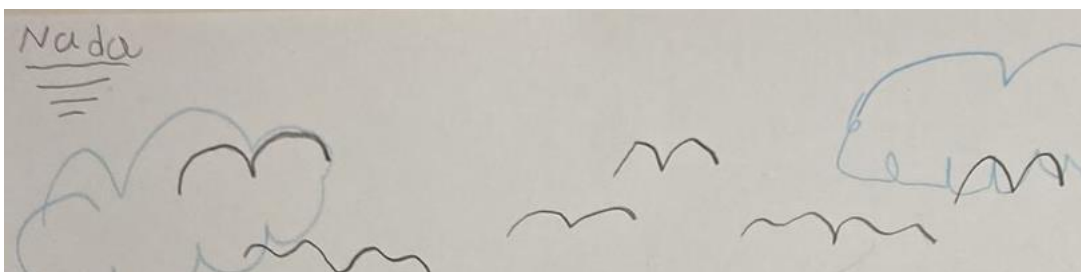
*Figur 17: Ett träd och en sol ritad av ett barn under workshopen på Nygårdsskolan*

Denna idé kan de också fått från tidigare diskussion där klättra i träd togs upp som exempel. Det kan också ha influerats mycket av varandra då dessa två barn satt bredvid varandra och bilderna är relativt lika med liknande träd med röda frukter och en stor gul sol i högra hörnet.

Det märktes generellt under workshopen att barnen influerades mycket av varandra och den de satt bredvid. Ett exempel på detta visas i figur 18 och 19 där två barn skrev sina namn likadant och ritade likadana fåglar och moln.

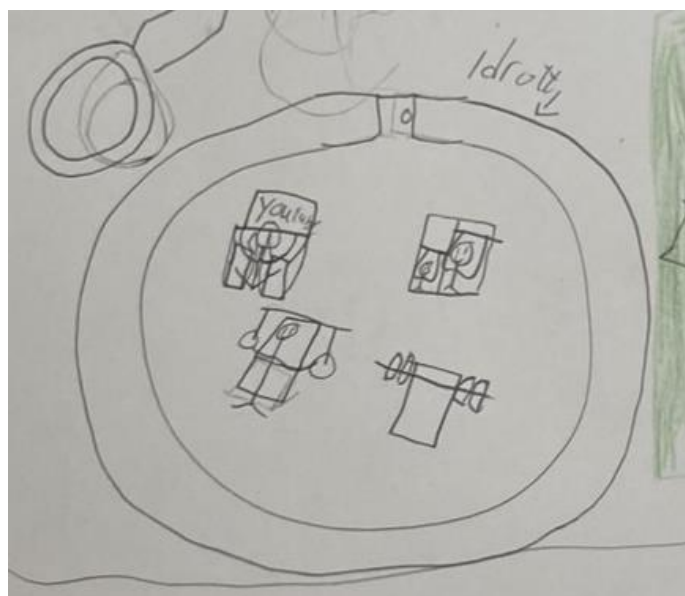


*Figur 18: Namnteckning och fåglar ritade av ett barn liknande ett annat barns teckning under workshopen på Nygårdsskolan*

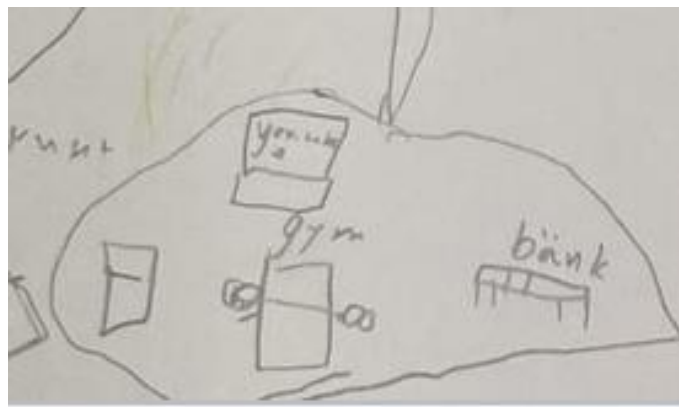


*Figur 19: Namnteckning och fåglar ritade av ett barn liknande ett annat barns teckning under workshopen på Nygårdsskolan*

Ett annat exempel på detta visas i figur 20 och 21 där två barn som satt bredvid varandra ritade varsitt gym eller idrottsdel som blev väldigt lika varandra.



*Figur 20: En idrottsdel ritad av ett barn under workshopen på Nygårdsskolan som liknar ett annat barns teckning.*



*Figur 21: Ett gym ritad av ett barn under workshopen på Nygårdsskolan som liknar ett annat barns teckning.*

Ett tredje exempel på detta visas i figur 22 och 23 där två barn ritade två liknande figurer.



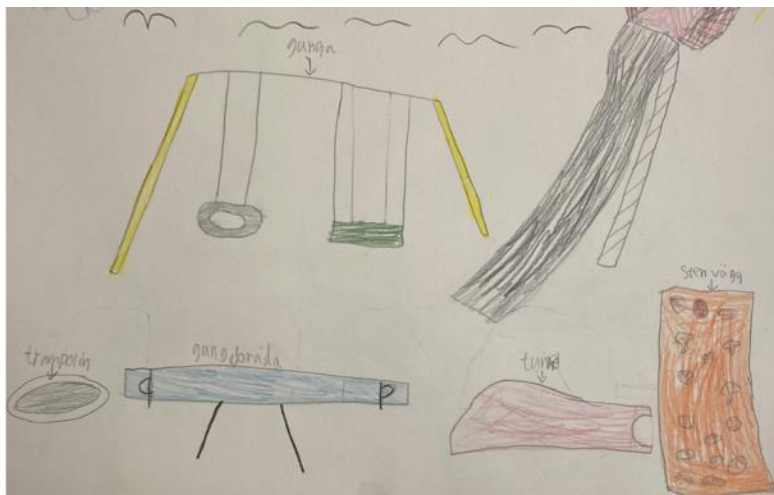
*Figur 22: En teckning på en figur ritad av ett barn under workshopen på Nygårdsskolan. Teckningen liknar ett annat barns teckning.*



*Figur 23: En teckning på en figur ritad av ett barn under workshopen på Nygårdsskolan.  
Teckningen liknar ett annat barns teckning.*

Detta kan vara influerat av varandra men kan även vara en karaktär från någon serie/film eller liknande som är populär bland barn i den åldern och endast vara en slump att barnen ritade samma figur.

Flera av barnen hade svårt att förstå uppgiften att rita en generell plats att leka på och ritade därför i stället en traditionell lekplats eller traditionella lekplats komponenter. Detta visas i figur 24 och 25.

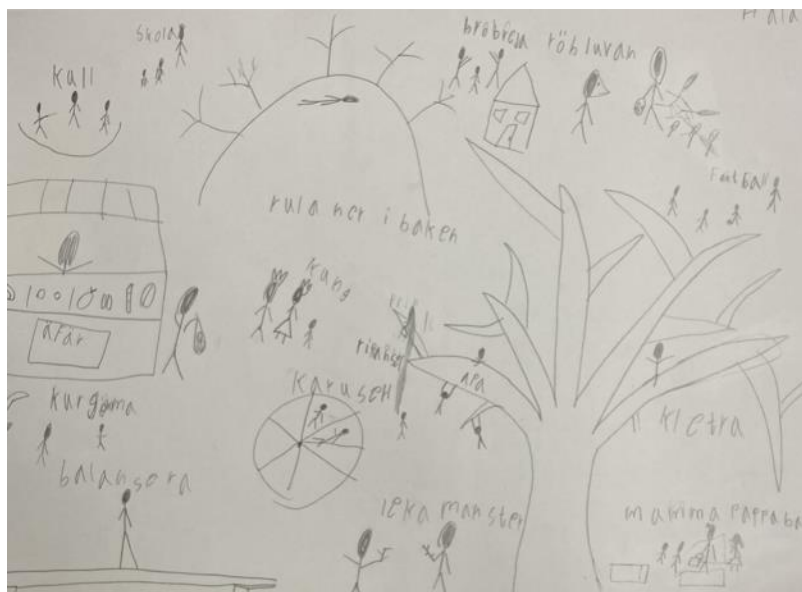


*Figur 24: En traditionell lekplats ritad av ett barn under workshopen på Nygårdsskolan*



*Figur 25: Traditionella lekplatskomponenter ritade av ett barn under workshopen på Nygårdsskolan*

Flera av barnen behövde även hjälp på traven att börja med sina teckningar och att tolka uppgiften. Ett barn ritade i stället olika typer av lekar, detta visas i figur 26.



*Figur 26: En teckning gjord av ett barn under workshopen på Nygårdsskolan. Teckningen föreställer olika lekar så som mamma pappa barn, bro bro breja och kurrögömma.*

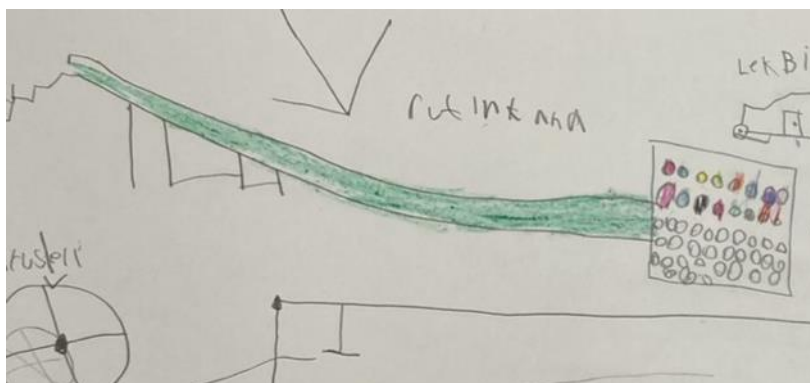
På bilden finns olika typer av lekar som mamma pappa barn, kurrögömma, leka monster med mera. Det finns även med att klättra i träd och rulla i backe vilket var två aktiviteter som nämndes i gruppdiskussionen. Det finns även med mer konkreta objekt som finns på en vanlig lekplats så som balanshinder, karusell och fotbollsplan. Det var även ett till barn som gjorde en fotbollsplan vilket visas i figur 27.



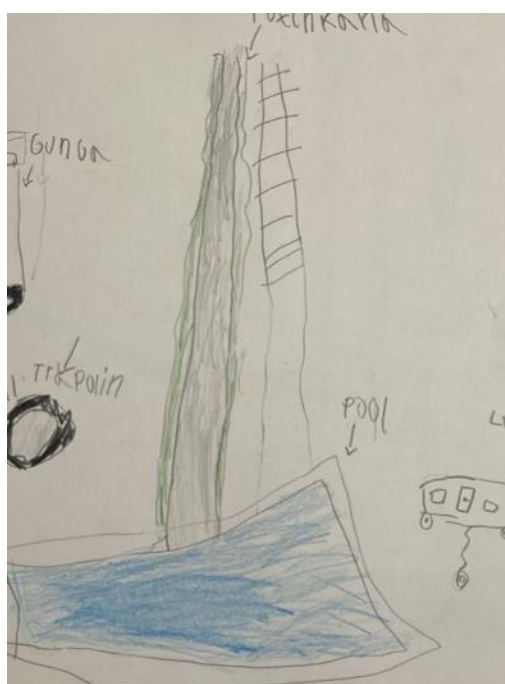
*Figur 27: En fotbollsplan ritad av ett barn under workshopen på Nygårdsskolan.*

En komponent som syntes på workshopen på skylten som också syntes på Nygårdsskolan var att åka rutschkana och landa i ett bollhav eller en pool. Dessa visas i figur 28 och 29.





*Figur 28: En rutschkana ner i ett bollhav ritad av ett barn under workshopen på Nygårdsskolan.*



*Figur 29: En rutschkana ner i en pool ritad av ett barn under workshopen på Nygårdsskolan. Med på bilden är även en trampolin.*

En annan komponent som visade sig vara populär även på denna workshop var studsmatta/trampolin. Detta kan ses i figur 30.



Figur 30: Två studsmattor och en rutschkana ritad av ett barn under workshopen på Nygårdsskolan.

## Passagen modellerar

Resultatet från den första workshopen på *Passagen* blev att varje deltagare gjorde varsin modell på en lekplats till sin playmobilgubbe. Lekplatsen skulle få plats på en tilldelad träskiva. Materialet som deltagarna hade tillgång till visas i figur 5. Workshopen startade med den gemensamma övningen där alla barnen fick vara med och skapa en lekplats tillsammans utifrån de instruktioner som pedagogen gav. Resultatet från övningen visas i figur 31.



Figur 31: Resultat från den gemensamma uppvärmningsövningen där alla deltagare tillsammans skapade en lekplats. Den silverliga formen är en kompisgunga.

Deltagarna satt i en ring tillsammans med projektgruppen och alla fick ge en egen idé vilka komponenter som skulle finnas på lekplatsen, se figur 32.



*Figur 32: Utförande av den gemensamma uppvärmningsövningen där deltagarna sitter i en ring och tillsammans skapar en lekplats.*

Sedan fick deltagarna skapa sina egna modeller till sin gubbe och uppgiften presenterades som "en plats man vill leka på" av pedagogen. De fick inte färg för att måla sina modeller då detta skulle ta fokus från modellbyggandet enligt pedagogen.

Lärdomar från denna workshop var att många deltagare tog inspiration från den gemensamma första övningen och gjorde liknande komponenter. Exempelvis i figur 33 där ett barn gjorde en backe med vatten/is av lera och tyg. En likadan backe skapades på uppvärmningsövningen av samma material. Ett annat exempel på detta är figur 34 där en deltagare skapade en säng vilket också gjordes på uppvärmningsövningen.



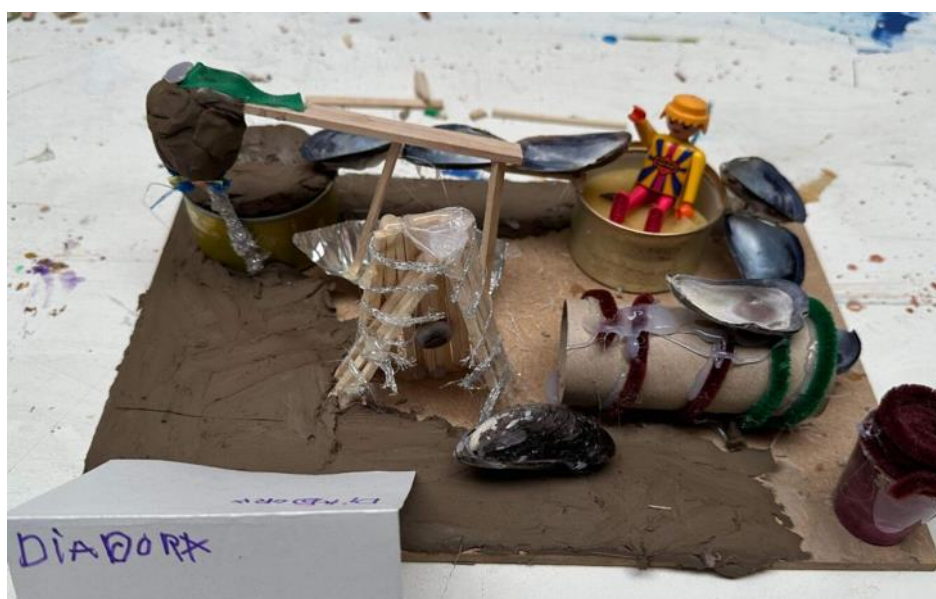


*Figur 33: En modell skapad av en deltagare på workshopen Passagen bygga. På modellen finns en backe med vatten/is skapat av lera och tyg. På uppvärmningsövningen skapades en liknande backe med vatten/is med samma material.*



*Figur 34: En modell skapad av en deltagare på workshopen Passagen. På modellen finns en plåtburk inlindat i rött papper och blåskum innuti. Denna ska föreställa en säng vilket även var en komponent som gjordes på uppvärmningsövningen.*

Även på denna workshop gjorde deltagarna som satt nära eller bredvid varandra liknande komponenter och modeller, se figur 35, 36 och 37.



*Figur 35: Här visas en lekplats som gjort en kompisgunga, en koja och använts sig utav snäckor för dekoration. Deltagaren har suttit bredvid en annan som gjort liknande.*



*Figur 36: Här visas en lekplats som gjort en kompisgunga, en koja och använts sig utav snäckor för dekoration. Deltagaren har suttit bredvid en annan som gjort liknande.*



*Figur 37: Här visas tre komponenter under modellering från tre deltagare som sitter bredvid varandra.*



En annan lärdom var att inte ställa ledande frågor till deltagarna för att få ut rätt information. Ett exempel från workshopen var när en i projektgruppen frågade vad en komponent föreställde: "Är det där en mast?" - "ja" svarade deltagaren. Lite senare fick samma deltagare en fråga av en annan i projektgruppen: "Är det där en fyr?" - "ja" svarade deltagaren. Lärarna som var med klassen kunde även ibland hämma eller påverka barnens fantasi. Ett exempel var att en deltagare frågade en lärare om den skulle göra en stor kanelbulle då svarade läraren "Går det? Du kanske ska göra ett berg i stället?" En positiv lärdom var att barnen uppskattade att använda sig utav lera under modellbygget. De hade inte tidigare jobbat med lera men kunde ändå uttrycka sig väldigt snabbt och kreativt med den.

### *Passagen måla*

Under denna workshop färdigställde de deltagande barnen sina modeller genom att måla dem. Barnen valde själva vilka färger de ville använda sig av och många tog de färger som de önskade under föregående workshop. Till stor del målade barnen deras komponenter i de färger som de i verkligheten oftast är. Tillexempel målade många vatten blått vilket visas i figur 38 och gräs målades grönt vilket visas i figur 39



*Figur 38: Ett barns målade modell efter den sista workshopen på Passagen. Modellen föreställer en människa som fiskar. Havet är målat i nyanser av blått med snäckor.*



*Figur 39: Ett barns målade modell efter den sista workshopen på Passagen. Barnet har målat marken grön vilket ska symbolisera gräs.*

Det var dock en del barn som inte målade komponenterna i de färger som de oftast är i. Ett exempel på detta kan ses i figur 40 där ett barn valt att måla markunderlaget svart med blåa prickar. När barnet fick frågan varför hen valt just dem färgerna hade barnet inget svar på detta.



*Figur 40: Ett barns målade modell efter den sista workshopen på Passagen. Markunderlaget är svart med blåa prickar.*

Generellt så blev många modeller mycket färgglada i många olika kulörer, något som kan ses i figur 41 och 42



*Figur 41: Ett barns målade modell efter den sista workshopen på Passagen. Modellen innehåller flera olika färger.*



*Figur 42: Ett barns målade modell efter den sista workshopen på Passagen. Modellen innehåller flera olika färger.*

De flesta barnen valde att inte lacka sina modeller utan fokuserade på färg. En del barn ville fortsätta bygga och fokusera på att i stället hitta material för att pynta sina modeller. De hittade saker som pärlor och snäckor och fick då tillåtelse att använda detta.

Även under denna workshop så inspirerades barnen mycket av varandra. Till exempel var det ett barn som hittade guldfärg och då ville många andra också ha denna färg på sina modeller. Detta kan man se i figur 43 och 44.





*Figur 43: En komponent målad av ett barn under sista workshopen. Komponenten är målad i guldfärg.*



*Figur 44: En komponent målad av ett barn under sista workshopen. Komponenten är målad i guldfärg.*

Många barn verkade inte ha någon tanke på vilken färg de ville ha utan tog av de som fanns o det dem kunde hitta. De fick hjälp att blanda färger som inte fanns från början. Många blev klara innan utsatt tid och började göra annat i stället för att fortsätta utveckla modellerna. De fanns även en begränsad sikt för barnen vilka färger som fanns vilket kan ha gjort att dem endast sa den färg de kom att tänka på först.

### **3.2.2 Intervju**

#### **Agneta Hovensjö**

Nedan följer resultatet från intervjun med Agneta Hovensjö.

#### *Storlek på grupp vid en designsession*

Hovensjö berättade under intervjun att hon tidigare mest jobbat med barn enskilt eller mindre grupper då detta är något hon anser vara bra när man jobbar med kvalitativa data. Att jobba med en hel skolklass eller en större grupp är något hon inte rekommenderar i ett kommersiellt sammanhang. Detta eftersom det är stor risk att de barn som är mer dominanta och kvicktänkta kommer prata mest och högst och påverka resterande deltagares åsikter. Hon

förklarar även att när man jobbar med en grupp måste man ha i åtanke att svaren man får inte kommer vara helt individualistiska och det kan vara svårt för barnen att ha olika åsikter vid en diskussion, man bör därför se gruppen som ett team. Vill man ha mer individualistiska åsikter får man tala med barnen en och en. Hovensjö beskriver att ett sätt att göra detta under exempelvis en workshop trots att man arbetar med en större grupp är att ha en del i rummet där man är ensam med barnet. Där kan man då ställa frågor mer enskilt utan att barnet påverkas av de andra deltagarna runt omkring. Denna metod är även bra för att de inte tröttnar lika snabbt eftersom det blir ett nytt moment. En sak med en större grupp är också att det blir mer flängigt och att barnen inte tänker utifrån sig själva när de svarar på frågor. Dock påpekar Hovensjö att måla och pyssla är något barn är vana att göra i grupp och det skapar en mer trygg situation när något är bekant. Därför kan just ett sådant moment fungera bra att göra i en lite större grupp

#### *Längden på en designsession med barn*

Hovensjö beskriver även vikten av att inte ha för långa sessioner då barns koncentrationsförmåga inte är lika hög som hos oss vuxna. Hon beskriver att det är viktigt att ta pauser i mellan och att inte ha sessioner längre än 20 minuter när man jobbar med 8-9 åringar. Även här tar Hovensjö upp vikten av att arbeta i mindre grupper då det är lättare att anpassa när gruppen behöver pauser. Hon berättar att i större grupper är det svårare att anpassa pauserna eftersom olika individer behöver ta paus olika snabbt

#### *Att skapa trygghet för barnet under en designsession*

För att skapa trygghet i sessioner där barn är deltagare menar Hovensjö att man ska förbereda barnet innan vad som kommer ske och hur det kommer gå till. Tillexempel kan man spela in en förberedande film som barnet får kolla på i lugn och ro där man presenterar vilka som kommer vara med på sessionen. Detta för att barnet sedan ska känna igen de som kommer närvara under sessionen och på de visset känna sig tryggare. Att barnen får jobba i grupp med andra barn de känner till bidrar även till trygghet. Man ska även under sessionen förklara så mycket som möjligt på barnets nivå. Inget är "rätt" eller "fel" utan man ska istället uppmuntra barnet och dess tankar. Hovensjö antyder även att man inte ska värdera barnens prestationer såsom "vad fint du gör" istället kan man säga "vad intressant" eller "vad spännande". Om man lägger värdering är det risk att man styr barnen och påverkar dem att fortsätta på samma sätt för att de vill göra en nöjd.

#### *Att tala och arbeta med barn*

För att hjälpa barn att förklara och utveckla sina idéer beskriver Hovensjö att man ska ta det lugnt och inte stressa på. Man kan ställa frågor som utvecklar det barnet tidigare sagt. Exempelvis om de uttryckt att något är roligt kan man spinna vidare på det och säga "jaha, vad är det som du tycker är kul med det?" Det är viktigt att inte vara konfrontativt utan att upprepa det barnet har sagt och nysta vidare på det. Hovensjö tar även upp ett klassiskt trick vid kvalitativa undersökningar. Om deltagaren säger "jag vet inte" kan man svara med "men om du hade vetat, hur tror du det hade varit då?". Hon beskriver att det här är något som ofta används och fungerar bra, även när deltagaren är en vuxen person. Hovensjö tar även upp vikten av att blanda metoder. Observera, följ upp, prata och skapa med barnen. Det är viktigt att jobba fram och tillbaka för att få omväxlande övningar och trigga barnen berättar hon.

### *Introduktionsövning vid en designsession*

Som uppvärmningsövning rekommenderar Hovensjö att göra något på ett helt annat tema än vad resterande övning ska handla om. Detta för att inte uttömma allt innehåll innan man kommer till huvuddelen. Syftet med uppvärmningsövningen skall vara att få deltagarna att börja prata och tänka och därför behöver det inte vara kopplat till temat på huvudövningen förklara hon. Tillexempel hade en uppvärmningsövning i detta projekt kunnat vara att man ska åka på semester och ska bygga en plats för det berättar hon.

### *Att nämna ordet lekplats*

Hovensjö rekommenderar att under workshopen jobba som i en "tratt". Att börja väldigt öppet och allmänt utan att ge någon kontext, för att sedan bli mer och mer specifik. Att tillexempel börja med att fråga om "en plats de gillar att leka på" eller "det roligaste man vet att göra". Sedan kan man fråga mer specifika frågor om det ens är nödvändigt. Man kan även plocka upp det barnen sagt tidigare och fråga om vad de hade velat gjort på den platsen eller vad de hade lekt. Samtidigt är det viktigt att inte ge en uppgift där de inte förstår vad dem ska göra. De är även viktigt att vid sådana sammanhang jobba i mindre grupper annars är risken för gruppträck högt och om någon säger något kommer alla följa samma spår

### *Att tolka kvalitativa data från barn*

När man jobbar med kvalitativa data är det viktigt att komma ihåg det är ens egna tolkning berättar Hovensjö. Hon berättar att man får använda datan som input till sig själv att komma med kreativa lösningar och att man inte kan tänka att "barn vill det här och det här". I stället får man tänka "våra samtal med barn får oss att tänka att de gillar de här och det här." Man kan även ge sig själv friheten att tolka saker fritt och olika tungt. Den som utformar workshopen blir filtret i hur man tar det vidare beskriver hon. Om man deltagit under workshopen har man sett exempelvis vilka som sitter bredvid varandra och får då göra en bedömning om det kan ha påverkat resultatet menar hon. Hon berättar även vikten av att prata kring det som barnen skapar så man förstår vad de ville uppnå. Det material man fått ut i övningen är inte svaret utan ett medel för att gräva vidare i hur de tänker och känner.

## **Randi Leirnes**

Nedan följer resultatet från intervjun med Randi Leirnes

### *Storlek på grupp vid en designsession*

Hur stor grupp som passar för en session beror på hur många pedagoger som är med menar Leirnes. Hon säger att det ska finnas en bra balans så pedagoger alltid finns till hand för att stötta barnen. Att andra lärare som barnen inte känner eller är bekväma med är inte heller bra då är det bättre med färre lärare som barnen känner sig trygga med berättar hon. Leirnes förklarar att det kan vara bra att vara en mindre grupp när man ska göra vissa moment såsom att limma. Hon menar på att det även kan finnas något kreativt och inspirerande i en stor och rörlig grupp när alla håller på med olika saker runt omkring än. Leirnes antyder att det inte får vara en för liten grupp.

### *Längden på en designsession med barn*

Två timmar anser Leirnes är en bra tid för en session oavsett ålder på barnen. Det försvinner mycket tid på att bli trygga med situationen och att barnen naturligt tar pauser för att göra annat berättar hon. Hon menar att barn i åldrarna 8-9 års åldern klarar 90 minuters aktivt



arbete utan paus. Men det kan variera från individ, en del känner inte att de hinner bli klara och kan bli frustrerade förklarar hon. Att dela upp sessionen i mindre övningar skulle kunna vara ett alternativ säger hon. Hon gav ett exempel där en grupp barn hade fått börja med att endast måla bakgrund för att sedan gå vidare till annat vilket hade fungerat bra.

#### *Att skapa trygghet för barnet under en designsession*

Leirnes menar att man skapar trygghet hos barn genom att acceptera dem som de är och inte som de borde vara. Hon poängterar att det inte innebär att man accepterar allt barnet gör men att man förstår varför barnet är på det sättet. Hon menar att om de känner sig accepterade är det lättare för dem att utvecklas. Hon tror att de barn hon arbetar med känner sig trygga i hennes närvaro för att de uppfattar att hon är nyfiken på riktigt och intresserar sig för barnen. Leirnes tar även upp vikten av en välkomnande grupp. Hon berättar att hon alltid har som ett krav att alla ska titta upp och hälsa när någon kommer eller går under en session. Hon förklarar att detta är för att om man kommer till en ny grupp är man otrygg och vet inte vilka grupperingar och dylikt som finns. Det är därför viktigt att skapa ett klimat i gruppen som känns välkomnande menar hon

#### *Att tala och arbeta med barn*

När man talar med barn är det viktigt att vara intresserad och ställa följdfrågor till barnet menar Leirnes. Man ska inte bara säga ”vad fint” automatisk när barnet visar något, hon menar att barn inte har det behovet utan det är något vi skapar. Istället bör man visa intresse och ställa frågor som ”Blev det som du tänkt dig?” berättar Leirnes. Hon poängterar dock att hon inte menar att man aldrig får säga att något är fint. Exempelvis om man ser att ett barn jobbat länge och verkligen är stolt över något den skapat kan man berömma barnet. Det hon menar är mer att inte automatiskt säga att något är fint utan istället vara intresserad. Leirnes berättar också att om ett barn säger ”Det här blev inte fint” svarar hon inte automatiskt ”jo det blev det visst”, utan även i en sådan situation menar hon att det är viktigt att vara intresserad. Istället kan man säga ”Vad var det som inte blev fint?” eller ”vad hade du velat göra annorlunda?”.

Leirnes berättar också att det är viktigt att inte börja på en för svår nivå eller med något som har för lite frihet. Hon menar att man aldrig ska visa en uppgift på ett sånt sätt att det inte finns något annat sätt att göra den på utan det ska finnas en frihet för barnet. Hon anser också att det är viktigt att trappa upp och inte göra för svåra saker först. Hon berättar att man också får vara beredd på att ändra eller byta riktning under sessionen om man märker att det man tänkt är för svårt eller att det inte fungerar. Man ska anpassa men samtidigt utmana berättar Leirnes

Om barnet ber om hjälp är det bra att sätta sig ner bredvid barnet och guida menar Leirnes. Det är viktigt att inte ta över och måla eller bygga åt barnet utan ge tips och visa hur barnet kan göra berättar Leirnes. Hon berättar att material som är bra att använda när barn ska skapa en modell är framför allt lera. Det kan sedan kombineras med ex olika typer av pinnar eller ”skräp”.

#### *Att tolka kvalitativa data från barn*

Att tolka barns målningar och skulpturer kan vara svårt. Leirnes ger ett förslag på att i framtiden samarbeta med en konstnär i liknande projekt. Konstnären skulle kunna bidra med

att försöka fånga de uttryck som barnen skapar. Ett sådant projekt skulle kunna resultera i en blandning av en lekplats och ett konstverk. Detta skulle även kunna resultera i en lekplats som man inte riktigt vet vad den föreställer, en mer abstrakt plats. Hon tror att barnen inte skulle tröttna lika snabbt att leka där, då man inte riktigt vet vad det är tänkt att leka. Det öppnar upp för mer fantasi menar hon.

### *Introduktionsövning vid en designsession*

Leirnes hävdar att en introduktion är viktigt, framför allt för att barnet ska bli mer trygg. "Är man trygg är man på topp" säger Leirnes. Under en introduktionsövning blir man inte så synlig, man kan prova utan att någon ser just mig berättar Leirnes. Man hinner se hur någon annan gjorde och kan slappna av lite säger hon. Hon berättar också att i en ny eller delvis ny grupp är introduktionsövningen mer för att barnen ska kunna titta runt vilka som är med och bekanta sig i situationen.

### *Att nämna ordet lekplats*

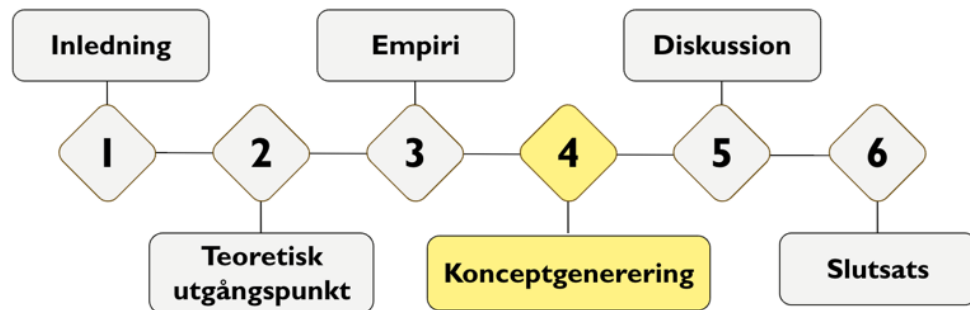
För övningen och barnens skull tror Leirnes på att säga ordet lekplats men för att få ett bra resultat till projektet förstår hon att de kan resultera i att barnen skapar typiska lekplatser som inte är de projektgruppen är ute efter. Hon tror att det är bra att barnen får höra innan sessionen att det handlar om just lekplatser men att man sedan under sessionen ska försöka gå förbi detta. Man introducerar sessionen som "nu vet vi redan allt om lekplatser, vad kan vi göra om för att göra den bättre och roligare?". Anledningen varför Leirnes menar att det är viktigt att nämna ordet lekplatser är för att barn inte har så mycket erfarenheter. Hon ger som förslag att om man inte ska nämna ordet lekplats skulle man istället kunna gå till en fysisk plats och fråga barnen vad de skulle vilja leka här. Detta blir mer tydligt för barnen anser Leirnes. Hon tror inte sessionerna skulle bli annorlunda av att inte nämna ordet lekplats.

### *Barn härmar varandra*

Leirnes menar att man inte ska undvika att barn härmar varandra. Hon menar att alla människor härmar, det är därifrån man tar sina erfarenheter och att det är bra att härma eftersom man lär sig av det. Under workshopen menar hon att de som satt bredvid varandra var kompisar och hade samma intresse och att det inte är något dåligt att göra liknande saker eller samarbeta. Dock menar hon att det är viktigt att det inte blir att ett barn underordnar sig ett annat barn och endast gör som det barnet säger. I ett sådant fall kan man behöva sära på dem för att båda barnen ska kunna skapa fritt menar hon. Hon berättar också att ibland är inte skapande skapande utan relationsbygge. Om man vill komma ifrån att härma varandra kan man ha mer av en egen arbetsstation som ett staffli berättar hon. Då fokuserar barnet mer på sitt och ser inte vad alla andra gör. Hon beskriver också att barn kan härma saker för att komma igång med uppgiften och att det kan vara en trygghet att de kan komma på något att skapa, de kan till och med tro att det är dem själva som kommit på det. Leirnes berättar att man kan visa många olika bilder för att barnen ska ha fler impulser och ta av så att inte allt material blir samma. Då ser barnen att alla dem sätten är okej berättar hon.

## 4 Konceptgenerering

Nedan presenteras tolkning av insamlade data, samt vilka metoder som används. Kapitlets placering i uppsatsen visas i figur 45.



Figur 45: Uppsatsöversikt som visar kapitlets placering i uppsatsen

### 4.1 Tolkning av workshopmaterial

Efter varje workshop genomförts sker en gruppdiskussion där viktiga aspekter och insikter antecknas. Varje enskilt resultat studeras var för sig där komponenter, tema med mera sammanställs. "Common topics" från barnens modeller skrivs upp på en lista. Fokus ligger här på att hitta mönster i barnens modeller och se vilka komponenter och lösningar barnen gillar. Komponenterna listas i listan nedan och används sedan för att utveckla kravspecifikationen och slutkonceptet.

- Linbana
- Klättervägg
- Koja
- Regnbåge
- Rutschkana
- Bro
- Tunnel
- Höjd
- Bollhav
- Studsmatta
- Ribbstol
- Flaggstång
- Balans
- Landa i något (ex bollhav eller pool)
- Farligt
- Portal
- Labyrint
- Vatten
- Kompisgunga

- Träd
- Backe
- Karusell
- Fordon

## 4.2 Observationer

I det stora projektet genomförs också observationer där komponenter på lekplatser studeras. Dessa sammanställs i en ny lista med “common topics” som i ett senare skede kombineras med “common topics” från workshopen för att utveckla slutkonceptet.

- Klätterställning
- Rutschkana
- Karusell
- Hus med tak/koja
- Balanshinder
- Hinderbana
- Kompisgunga
- Linbana
- Sittplats/grillyta
- Sandlåda
- Klätternät
- “Farlig” bro
- Varierande markunderlag
- Höga höjder
- Tunnel
- Natur
- Bollplan
- Rollspel

## 4.3 Sammanställning och konceptgenerering

Utifrån de båda “common topics” listorna drogs slutsatsen att barnens idéer inte skiljde sig jättemycket från befintliga lekplatser. Fokuset lades därför på att få med de komponenter som stack ut från barnens idéer för att slutkonceptet inte skulle bli för likt en befintlig lekplats. Exempel på sådana komponenter är bollhav, vattenelement och studs mattor. Ytterligare valdes att återskapa barnens uttryck för att få lekplatsen att sticka ut från nuvarande lekplatser.

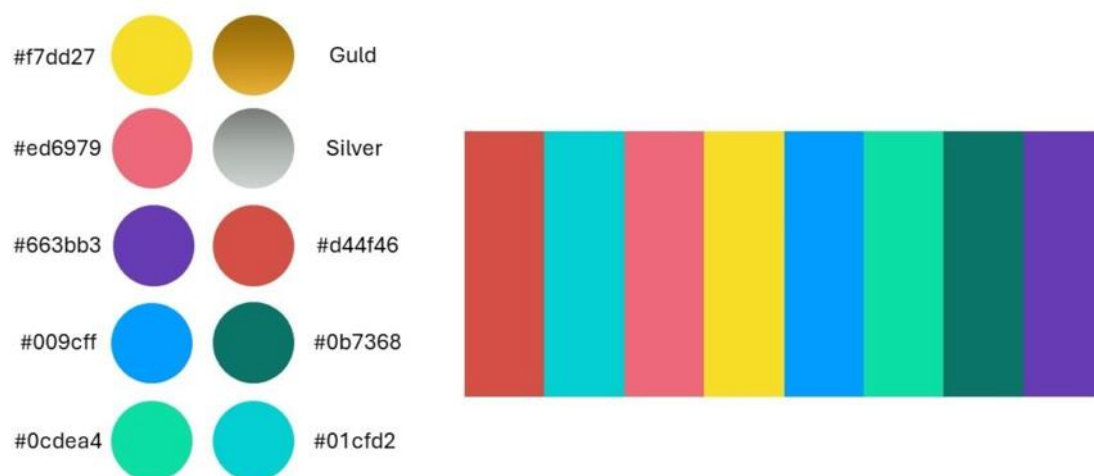
I det stora projektet skapades en konceptkravsspecifikation som utgick från de “common topics” och lärdomar som erhållits under projektets gång. Denna visas i bilaga A. Utifrån kravspecifikationen togs huvudkomponenter fram som projektgruppen ville att den slutgiltiga lekplatsen skulle innehålla. Dessa listas nedan:

- Klätterkomponent

- Hoppmoment
- Balansmoment
- Bollhav
- Kompisgunga
- Rutschkana
- Koj
- Linbana
- Grupplek
- Anpassat för barn med funktionsnedsättningar
- Vattenelement
- Dekor/ljus

Därefter studeras barnens modeller igen för att se vilka av barnens komponenter som bedöms kunna realiseras utifrån önskvärda komponenter. Vissa modeller integreras med varandra i samma komponent medan andra komponenter plockas rakt av. Dessa modifieras sedan för att kunna realiseras.

Ett sätt som komponenterna modifieras är vid färgsättningen. Detta är för att vissa barn har målat väldigt blandat i noggrannhet och för att konceptet ska kännas enhetligt. För att skapa en enhetlig känsla har en färgpalett sammanställts från barnens olika modeller. Färgpaletten innehåller åtta färger samt silver och guld detaljer och visas i figur 46.



*Figur 46: Sammanställning och urval av färger från barnens modeller. Färgpalettens syfte är att hjälpa till att skapa en enhetlig känsla på lekplatsen.*

#### 4.4 Slutkoncept

Slutkonceptet blev en lekplats med 16 komponenter och visas i figur 47. Komponenterna är i tagna ifrån barnens modeller med diverse modifieringar. Dessa presenteras nedan.



*Figur 47: Överblick över det slutgiltiga konceptet för lekplatsen. Samtliga komponenter beskrivs ytterligare nedan.*

#### *Luftballong*

En komponent på lekplatsen är en luftballong som visas till höger i figur 48. På denna komponent har idé och uttryck tagits ifrån deltagarens modell som visas till vänster i figuren. Mittenpartiet har ändrats i färg för att skapa ett enhetligt uttryck i luftballongens koja. Även de stenar som finns på ballongen har adderats på mittenpartiet som klätterelement. Tanken med komponenten är att man antingen kan sitta långts ned i en koja då det är något som visats vara uppskattat av barnen. Tanken är också att man kan leka att man åker luftballong då rollek är något som också varit uppskattat av barnen.

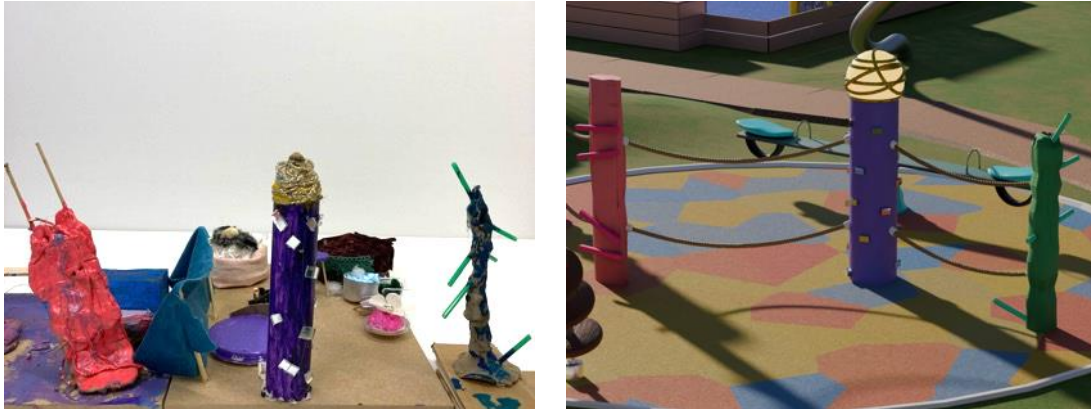


*Figur 48: Till vänster visas barnets modell och till höger visas den slutgiltiga CAD-modellen av komponenten. Komponenten föreställer en luftballong med en koja i nederdelen och en sittplats på övre delen.*



### *Klätterrep*

En annan komponent på lekplatsen är två klätterrep som visas till höger i figur 49. Sättet denna komponent innehåller barnens idéer är genom de tre stommarna som håller samman repen. Dessa pelare är tagna från tre olika modeller som visas till vänster i figuren. Stommarna har tagits rakt av från barnens modeller med en modifiering på den lila mittenstommen där tanken är att det gula klotet på toppen fungerar som en lampa.



*Figur 49: Till vänster visas barnets modell och till höger visas den slutliga CAD-modellen av komponenten. Modellen föreställer två klätterrep som är sammanlänkade med tre stommar som är inspirerade av barnen. Den lila mittenstommen fungerar även som lampa.*

### *Linbana*

Ytterligare en komponent är linbanan som visas i figur 50. Utformningen och färgsättningen är inspirerad från den fysiska modellen till vänster i figuren. De ändringar som gjorts i utformningen är att linbanans station har två ben istället för ett, detta är för att stärka känslan för stabilitet och säkerhet.



*Figur 50: Till vänster visas barnets modell, i mitten ett annat barns teckning och till höger visas den slutliga CAD-modellen av komponenten.*

### *Klätterställning*

Den största komponenten som kommer befinna sig i mitten av lekplatsen är en stor klätterställning som visas i figur 51. Här har flera olika av barnens modeller kombinerats för att skapa en komponent med höjdskillnader, fart- och klätterelement. Till exempel så finns en rutschkana från en modell där landningen är ett bollhav. Den större rutschkanan är för äldre barn och den lägre rutschkanan är för mindre barn. Den lägre rutschkanan är inspirerad i både färg och form från barnets modell i figuren, medan den höga rutschkanan endast har inspirerats av färgsättningen. En robot som fanns i en av deltagarnas modeller fungerar som klätterredskap. Även andra element såsom rep och stegar är taget från modellerna. Vid utformning av klätterställningen har så mycket som möjligt av barnens idéer försökt förverkligats, samtidigt som ställningen ska ge ett stabilt och säkert intryck. Till exempel har de olika våningarna staket och pelarna har gjorts tjockare.



*Figur 51: Till vänster visas flera barns modeller och till höger visas den slutliga CAD-modellen av komponenten. komponenten föreställer en klätterställning med tillhörande dekorationer och lekelement.*

### *Kompisgunga och koja*

Nästa komponent är en kompisgunga som man kan gunga flera i samtidigt. Kompisgungan visas i figur 52. På sidan finns en koja man kan gå in och leka i. Denna är plockad nästan direkt från en av barnens modeller som visas till vänster i figuren. De som lagts till är ben på vänster sida för att göra den stabil och mer realistisk.





*Figur 52: Till vänster visas barnets modell och till höger visas den slutliga CAD-modellen av komponenten. Komponenten föreställer en kompisgunga med tillhörande dekorationer.*

#### *Balansklossar*

En annan komponent visas i figur 53 och föreställer stora klossar med tjocka pinnar emellan de olika klossarna. Den här komponenten är tagen från en av barnens modeller och visas till vänster i figuren. I barnets modell är det två torn av klossar med ett snöre i mellan. I konceptet har fler klossar adderats och plankor satts i mellan istället för snöre för att skapa mer av en bana mellan klossarna och för att det ska bli lättare att klättra mellan klossarna. Färgerna i konceptskissen har även anpassats lite för att passa bättre ihop.

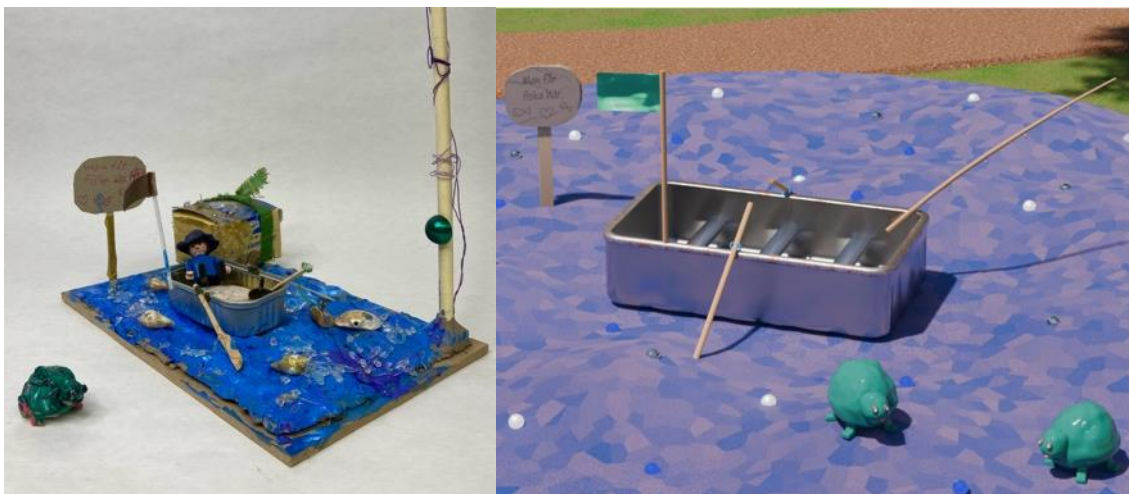


*Figur 53: Till vänster visas barnets modell och till höger visas den slutliga CAD-modellen av komponenten. Komponenten föreställer en färgglada klossar med tjocka pinnar som broar.*

#### *Båt*

Denna komponent föreställer en båt, se figur 54. Komponenten ska främja grupplek och rollek, vilket anses som viktigt av både barn och vuxna. Utformningen är hämtad från barnets modell och ser ut som den plåtburk som användes under workshopen Passagen Modellera.

Det som har lagts till utöver barnets idéer är plankor att sitta på i båten. Det blåa underlaget runt omkring båten är gummiunderlag för att skapa en känsla av hav. Även en dekorativ sköldpadda har hämtats från en annan modell som sedan kombinerats med båten.



*Figur 54: Till vänster visas barnets modell och till höger visas den slutliga CAD-modellen av komponenten. Komponenten föreställer en båt som hav runt omkring.*

#### *UFO-Torn*

Denna komponent har fått sitt namn från barnets beskrivning av sin modell och visas i figur 55. Modellen är skapad av en hushållspappersrulle som är målad grön och en svart dosa ovanpå. Denna modell tolkades som ett höjdelement och omvandlades till en klätterställning av rep där färg och form bevarats från barnets ursprungliga idé.



*Figur 55: Till vänster visas barnets modell och till höger visas den slutliga CAD-modellen av komponenten. Komponenten föreställer ett torn av rep.*

#### *Snurrgång*

En komponent som består av balans och utmaning och fungerar som en hinderbana till viss del, denna visas i figur 56. Utformningen och färgsättningen är tagen från barnets idéer, men



funktionaliteten är applicerad i efterhand. Komponenten fungerar så att det lila fotstödet kan snurra och tanken är att genom att placera några av denna komponent i följd kan en utmanande "snurrång" skapas.



*Figur 56: Till vänster visas barnets modell och till höger visas den slutliga CAD-modellen av komponenten. Komponenten föreställer en gång av pinnar med fotstöd som kan rotera.*

#### *Gungräda*

Denna komponent är en klassisk gungräda och visas i figur 57, där både färgsättning och utformning är hämtat från barnets modell. Det som adderats är handtag för att inte ramla av och dämpning undertill.



*Figur 57: Till vänster visas barnets modell och till höger visas den slutliga CAD-modellen av komponenten. Komponenten föreställer en gungräda.*

#### *Lampor*

Runt om lekplatsen placeras lampor för att skapa en trygg atmosfär på eftermiddag och kväll. Dessa lampor är inspirerade från ett barns modell enligt figur 58. Den enda modifieringen är

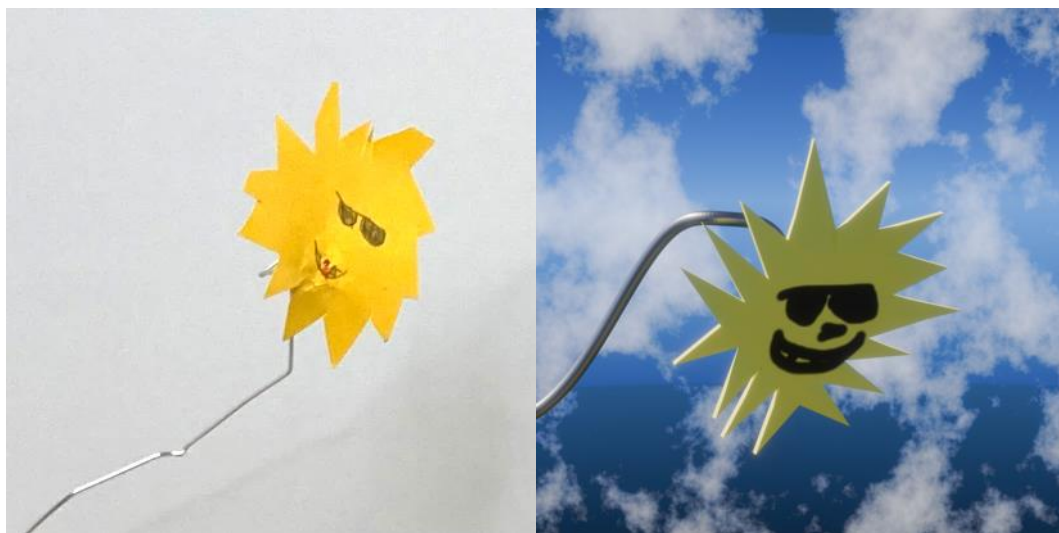
att den runda lampan är ljus istället för blå. Anledningen till detta är för att inte blockera ljuset och även ha vitt ljus istället för blått för att platsen ska kännas ljusare.



*Figur 58: Till vänster visas barnets modell och till höger visas den slutliga CAD-modellen av komponenten. Komponentens föreställer två olika lampor.*

### *Sol*

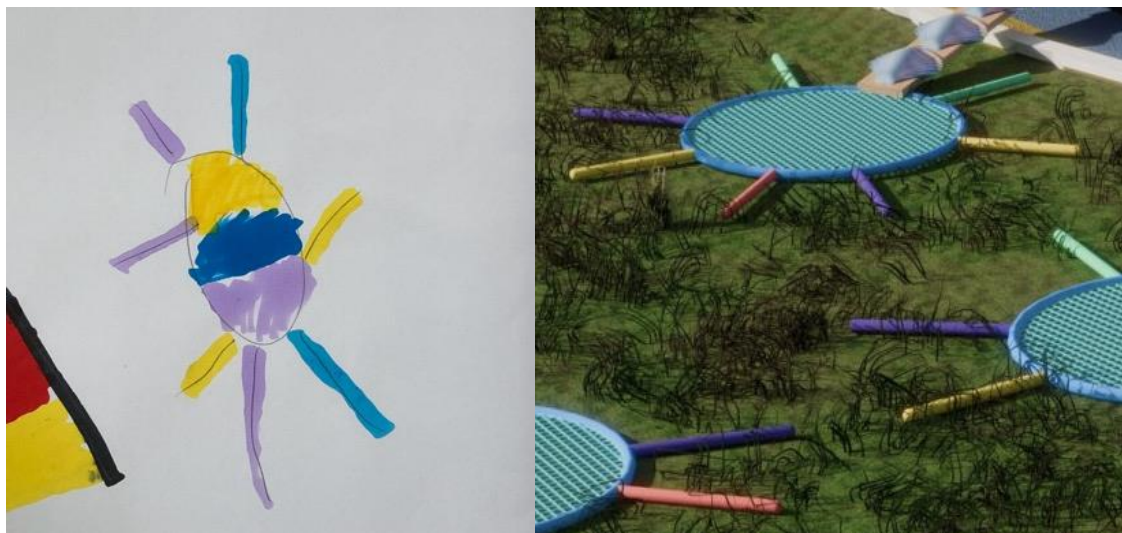
Solen är en lampa som lyser över lekplatsen på kvällen, se figur 59. På dagtid fungerar den som en dekorativ komponent som bidrar till att skapa en unik lekplats. Komponenten är direkt inspirerad från barnets modell. Den har modifierats så att stången är tjockare för att vara realistisk och hållfast. Sidorna till solens tjocklek har även dioder för att kunna lysa på kvällen.



*Figur 59: Till vänster visas barnets modell och till höger visas den slutliga CAD-modellen av komponenten. Komponenten föreställer en glad sol som fungerar som en lampa.*

### *Studsmatta*

Denna komponent föreställer en studsmatta och visas i figur 60. Både form och färg har inspirerats från ett barns teckning som visas till vänster i figuren. Färgerna har anpassats lite efter projektets färgpalett för att resonera med resten av lekplatsen. En stor inspiration i denna komponent var uttrycket, att faktiskt skapa en tillplattad studsmatta.



*Figur 60: Till vänster visas barnets teckning och till höger visas den slutliga CAD-modellen av komponenten. Komponenten föreställer en tillplattad studsmatta.*

### *Snäckgång*

Snäckgången visas i figur 61 och är en komponent som innehåller balans och risk för att ramla. Enligt barnets modell till vänster i figuren är snäckgången som en bro, men i denna komponent ser snäckorna nästan svävande ut. Inspirationen i denna komponent handlade alltså snarare om idén att ha upphöjda snäckor än att det specifikt skulle föreställa en bro.



*Figur 61: Till vänster visas barnets modell och till höger visas den slutliga CAD-modellen av komponenten. Komponenten föreställer en gång av snäckor.*



### *Klätterklumpen*

Denna komponent är inspirerad från två av barnens modeller och visas i figur 62.

Komponenten föreställer en abstrakt hög eller klump som kombinerats med ett vattenfall och en sjö. Formspråket är direkt hämtad från barnens modeller, men färgsättningen är ändrad för att harmonisera mer med resten av lekplatsen och uppfattas som färgstark, ljus och glad.



*Figur 62: Till vänster visas barnets modell och till höger visas den slutliga CAD-modellen av komponenten. Komponentens föreställer en abstrakt kulle med ett vattenfall i form av en rutschkana.*

### *Fotbollsplan*

Flera barn ritade och modellerade någon typ av fotbollsplan. I denna komponent, se figur 63, har en färgglad fotbollsplan realiserats i CAD modellen till höger. Planen har inspirerats av både färg och form från barnets modell.

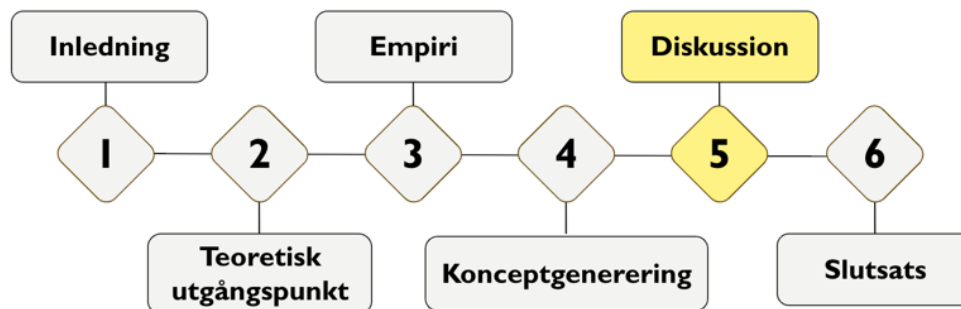


*Figur 63: Till vänster visas barnets modell och till höger visas den slutliga CAD-modellen av komponenten. Komponentens föreställer en fotbollsplan med starka färger.*



## 5 Diskussion

Nedan diskuteras den empiriska datan kopplat till teorin och frågeställningarna. Kapitlets placering i uppsatsen visas i figur 64.



Figur 64: Uppsatsöversikt som visar kapitlets placering i uppsatsen.

### 5.1 Diskussion kring frågeställning 1

I följande delkapitel följer diskussion kring frågeställning 1: ”Hur utformar man en co-designsession för att generera användbart material för produktutveckling tillsammans med barn?”

#### 5.1.1 Att ställa ledande frågor

En insikt vi fick väldigt tidigt under workshopsen var att inte ställa för ledande frågor till barnen. Ett exempel som beskrivs ovan var under workshopen *Passagen bygga* där frågan ställdes till ett barn om det var en fyr barnet byggde och barnet svarade ”ja” sedan ställdes frågan till samma barn om det var en mast och barnet svarade även där ”ja”. Detta stämmer överens med Cederborg (2010) om att man inte kan ställa för ledande frågor till barn. Frågan är om barnet själv visste vad det skulle föreställa eller om barnet kanske inte riktigt vet vad en fyr och en mast är. Oavsett hade en bättre strategi varit att fråga barnet själv ”vad är det där?”. Detta var en lärdom gruppen tog med sig till de senare tillfällena. Både Hovensjö och Leirnes berättar att det är viktigt att vara intresserad och nyfiken när man pratar med barnen. De säger att det är viktigt att ställa följdfrågor och be barnet beskriva. Det var även något som noterades vara viktigt under workshopsen då barnen annars gav väldigt korta svar och det därför var viktigt att ställa följdfrågor för att få ut mer information om vad barnet hade skapat.

#### 5.1.2 Barn härmar varandra

Som nämnt under resultat var en annan lärdom att många barn inspirerades och gjorde liknande skisser och modeller som sina kompisar. Frågan är om detta är något negativt eller positivt? En positiv aspekt i detta avseende kan vara att de barn som har svårt och komma i gång och kanske känner sig obekväma får lite hjälp på vägen. Detta är även något som Leirnes hävdar. Hon berättar att det kan vara en trygghet för ett barn att härma och på så sätt komma på någonting att skapa. Styrman och Frisegård (2015) beskriver till och med att härma är ett sätt för barn att kommunicera. Det styrks av Leirnes påstående om att skapande ibland främst

är relationsbygge. En negativ aspekt av att barnen härmar varandra blir att de idéer som produceras kanske inte kommer direkt från det barnet som gjort den utan att den tagit inspiration från annat håll. Men är detta egentligen något negativt? Vi alla härmar varandra och det är därifrån vi tar våra erfarenheter, det är svårt att undvika och något som kanske inte borde undvikas i ett projekt som detta. Att barnen får samarbeta och skapa något tillsammans är även det något som kan ses som positivt och kan även vara bidragande till barnets lärande att härma (Andersson & Svensson, 2005). Eftersom projektgruppen var närvarande på workshoppen kunde det noteras till exempel vilka som satt bredvid varandra, vilka idéer som var härmade eller vilka som var unika. Detta är något som sedan kan tas i beaktning vid skapande av koncepten. Det är svårt att avgöra om de positiva aspekterna så som barnets utveckling och att de lättare kommer igång väger upp för de negativa aspekterna så som att det är svårt att avgöra vad som faktiskt är uppskattat av flera barn och vad som är härmat. Det är även svårt att undvika att härmning förekommer och kanske är det något som man får vara medveten om och försöka ta i beaktning i ett sådant här projekt.

### 5.1.3 Upplägg av introduktionsövning

Under de workshops som hölls tillsammans med pedagogen Randi Leirnes, det vill säga alla utom den första workshopen på *Skylden*, gjordes en introduktionsövning. Detta då det var viktigt enligt Leirnes för att barnen skulle känna sig mer trygga. Det var även viktigt för att barnen skulle få en chans att bekanta sig och titta runt på oss i projektgruppen. Att barnen ska få ett ansikte och bekanta sig med oss i projektgruppen innan själva huvudövningen var även något som Hovensjö tog upp. Hovensjö gav som tips att innan en workshop visa en film för barnen där man introducerar sig själv för att de ska få ett ansikte på de som sedan ska hålla i workshopen o få dem att känna sig lite tryggare. Gruppen visade inte en film men kom till deras skola för att presentera sig under den första workshopen. Då de bara var där cirka 15 minuter av workshopen och inte var så delaktiga kan detta ses mer som en presentation än något annat. Detta bidrog till att barnen under senare workshops kände igen projektgruppen vilket förhoppningsvis bidrog till större trygghet.

En introduktionsövning gjordes som nämns ovan under workshopen *Passagen bygga*. En nackdel med detta var att flera barn under huvudövningen gjorde komponenter som liknade de som skapats under introövningen. Återigen menar Leirnes på att detta inte behöver vara något negativt och att det är svårt att undvika. Det kan vara skönt för barnet att på förhand ha något de kan starta med för att komma i gång med uppgiften.

Hovensjö höll med om att introduktionsövning är bra men att man hade kunnat genomföra den på ett annat sätt för att undvika att det blir liknande komponenter. Hon menar att istället för att bygga en gemensam lekplats som gjordes under workshopen *Passagen modellera* kan man göra en helt annan övning som handlar om något annat. Då sätter man igång de kreativa tankarna men de är mindre risk att barnen härmar uppvärmningsövningen och gör sina egna lekplatser istället. Det går även i linje med det Hovensjö sagt om att inte uttömma allt innehåll innan huvudövningen. Detta eftersom syftet med introduktionsövningen ska vara att få deltagarna att börja prata och tänka och därför behöver den inte vara kopplat till temat på huvudövningen.

Även Andersson och Svensson (2005) talar om vikten av en introduktion och poängterar att för stor frihet utan guidning kan ge barnen en känsla av otillräcklighet och osäkerhet. En introövning skulle kunna komma runt det problemet då Bendroth (1996) menar att hur pedagogen lägger upp och presenterar en aktivitet påverkar hur mycket frihet barnen upplever under övningen. Under första workshopen genomfördes ingen introövning vilket resulterade i att några barn hade svårt att påbörja uppgiften. De var inte särskilt bekväma med att skissa och modellera och hade svårt komma i gång med kreativiteten. Detta gällde dock inte alla barnen utan majoriteten började skissa direkt. Under workshopen på passagen upplevde projektgruppen inte att någon av barnen hade svårt att komma i gång utan alla började bygga direkt utan problem. Anledningen till dessa skillnader kan vara att det inte genomfördes en introduktionsövning på Skylten men att det gjorde det på Passagen.

#### **5.1.4 Att hjälpa och stötta barn under workshops**

Under workshopen på Skylten hade som sagt vissa barn svårt att komma i gång. Projektgruppen fanns då som stöd och hjälpte barnen. Ett exempel är då ett barn inte visste alls vad han skulle rita, en projektmedlem påminde då om att platsen inte behöver vara realistisk. Då blev barnet genast väldigt motiverat och ville rita en labyrint i himlen. Att projektgruppen guidade barnen utan att ta över är något som går i linje med det Leirnes berättade. Det är bättre att ge tips och visa barnet hur den ska göra än att själv ta över med sina egna idéer vilket projektgruppen inte gjorde. Det resulterade i att barnen kunde komma igång med övningen men det blev ändå deras egna unika idéer och inte från någon medlem i projektgruppen.

#### **5.1.5 Hur uppgiften introduceras**

Hur man valde att introducera workshopen påverkade även slutresultatet. På workshopen *Skylten* introducerades uppgiften genom att projektgruppen berättar vad de jobbar med och barnen får sedan instruktionen att skapa en lekplats de hade velat leka på. De får även uppmaningen att den inte behöver fungera i verkligheten utan att de ska använda sin fantasi. Resultatet blev att många komponenter efterliknade befintliga lekplatser men att de var några kreativa lösningar. Mycket färg och inslag som bollhav och magiska portaler. Nästa workshop *Nygårdsskolan* inleds med att lista upp kända komponenter på lekplatser, följt av diskussion och röstning i helklass vad de gillar. Därefter sker diskussion i helklass med andra platser man kan leka på som inte är en traditionell lekplats. Därefter får barnen instruktionen att rita en sådan plats. Resultatet blir skisser med många element av traditionella lekplatser. Nästa workshop som nu är med samma deltagare igen introduceras först med en gemensam övning där fokus låg på att pedagogen berättade att vi i projektgruppen redan vet allt om lekplatser men nu vill bygga en nyare och bättre. Sedan presenterades uppgiften som att de skulle bygga en modell som skulle föreställa en plats "där man vill leka på". Resultatet blev att många fortfarande gjorde typiska lekplatselement men även andra saker såsom flygplan, höga byggnader och båtar. Leirnes menar att för barnens skull tror hon att det bästa var att säga ordet lekplats eftersom barn inte har så mycket erfarenheter. Detta är något som stämmer överens med Andersson och Svenssons (2005) påstående om att barns fantasi är beroende på deras tidigare erfarenheter. Alltså hade kanske inte resultatet sett så annorlunda ut om man inte nämnt lekplats och barnen hade kanske haft svårare att förstå och tolka uppgiften.

### 5.1.6 Storlek på grupp under workshops

Storleken på gruppen varierade under de olika workshoppen. Under första workshoppen på skylten var det endast 8 deltagare. De resulterade i att de kunde få mer stöttning. En mindre grupp är bra menar Sanders & Stappers (2020) och det är även något som Hovensjö tar upp. Hovensjö rekommenderar inte att ha en session med en hel skolklass eller större grupp vilket det var på workshoppen på passagen där ca 12 deltagare var med på *passagen bygga* och 24 på *passagen måla*. Hovensjö menar att det då finns en risk för att vissa barn blir mer dominanta och tar över och deltagarna påverkas mer av varandra. Leirnes menar dock att det är bra att göra något kreativt i större grupp för att det är inspirerande när det är lite rörigt. Hon menar istället på att det inte får vara en för liten grupp.

Att Leirnes och Hovensjö har olika uppfattning om detta kan bero på att de har olika bakgrund och intressen i en designsession. Hovensjö har främst arbetat med användartester med fokus att generera kvalitativa data medan Leirnes främst arbetat med barn i skolmiljö där barns lärande och skapande process varit fokus snarare än slutresultatet. Frågan är om storleken på gruppen hade så stor betydelse då resultaten från Skylten och passagen blev relativt lika. De skillnader som fanns i resultatet beror nog snarare på andra skillnader i utformningen så som presentation av uppgiften eller introduktionsövningen.

### 5.1.7 Pedagogers vikt och expertis

Moilanen (2022) beskriver vikten av lärarnas expertis samt att man ska rådfråga lärarna innan en designsession med en skolklass. Detta har säkerställts genom samarbete med barnpedagogen Randi Leirnes som hjälpt till att strukturera de olika workshoppen. Aspekter som pedagogen tagit hänsyn till är främst vikten av trygghet hos deltagarna men även upplägg. Ett exempel var att dela upp workshoppen på *Passagen* i två sessioner, en för att bygga och en för att måla. Detta eftersom hon ansåg att om ett barn skulle börja ta fram färg och måla skulle resten också vilja detta, även fast de inte skulle vara klara med byggandet. Detta var något som gruppen även analyserade under workshop *Skylten*. Några barn fastnade i målandet och att bygga modell blev inte prioriterat. Leirnes anser också att det är viktigt vid en designsession att man har med barnens egna pedagoger för att skapa trygghet och stötta barnen. Hon berättar att det är viktigt att det är lärare som barnen känner och är bekväma med. Detta var fallet på de workshops som genomfördes på Passagen där barnens klassföreståndare samt två andra lärare som barnen kände väl och var bekväma med medverkade. På workshoppen på skylten medverkade inte några lärare eller pedagoger men däremot medverkade barnens föräldrar vilket också skapade en trygghet för de deltagande barnen.

## 5.2 Diskussion kring frågeställning 2

I följande delkapitel följer diskussion kring frågeställning 2: ”Hur kan man tolka och omvandla kvalitativa data genererat av barn?”.

### **5.2.1 Urval**

En insikt under konceptgenereringsprocessen och samling av all data var att många komponenter som barnen gjorde redan finns på befintliga lekplatser. Ett val som projektgruppen tog då var att fokusera mycket på de komponenter och delkomponenter som stack ut från befintliga lekplatser och även fokusera på att fånga det uttryck som barnen skapat istället för att bara fokusera på dess idéer. Några komponenter är tagna rakt av från barnens idéer medan vissa är kombinationer. De viktigaste har varit att försöka få med de moment som många barn önskar och tycker är roligt samtidigt som de ska efterlikna barnens modeller. Om detta var det bästa tillvägagångssättet är svårt att svara på. En första tanke projektgruppen hade var att endast omvandla de idéer barnen hade då förväntningen var att barnen skulle ha väldigt fantasifulla och nya idéer. Eftersom detta inte var fallet kom en ny idé om att omvandla barnens tankar rakt av. Förhoppningarna är att fånga så mycket som möjligt av barnens idéer och skapa en ny typ av lekplats men även att känslan som ska genomsyras är att detta är barnens lekplats som de har varit med och skapat.

### **5.2.2 Upptäckter**

Vissa komponenter som barnen uttryckt att de önskar förväns projektgruppen. Ett exempel är att man vill ha en plats för att sitta och ta det lugnt som en myshörna eller koja. De är något som återfinns på vissa lekplatser men inte något som projektgruppen hade förväntat sig vara så efterfrågat som det faktiskt var. Detta indikerar på att de är viktigt att ta vara på alla barnens idéer. I början av projektet brainstormade gruppen mycket om fartfyllda lite farligare komponenter men det kanske inte alltid är det barnen mest önskar.

### **5.2.3 Utmaningar**

Något som har bedömts som en svårighet för gruppen har varit att tolka den kvalitativa datan från barnen. Till exempel när de gör samma saker som sina kompisar, är det för att de båda gillar samma sak eller på grund utav grupptryck? Målet är att skapa en lekplats som barnen vill ha och tycker är rolig. Om barnen då skapar saker som dom egentligen inte tycker är speciellt roligt blir det svårt för projektgruppen att veta vad deras faktiska önskemål är. Hovensjö berättade om hur kvalitativa data får användas som inspiration i dessa fall och inte som fakta på vad barn vill och inte. Hon berättar om hur vi som utformat workshopen blir ett filter på vad som används till konceptgenerering och anses som användbart. Detta perspektiv har hjälpt till vid beslutsfattande i konceptgenereringen.

## **5.3 Metoddiskussion**

I följande delkapitel följer övrig diskussion kring metoder och vad som hade kunnat göras annorlunda i framtiden.

### **5.3.1 Metoder för framtida arbeten**

Anledningen till att workshopen gav snarlika resultat trots en viss variation i upplägg skulle kunna bero på att alla deltagare vid något tillfälle var medvetna om att uppgiften handlade om lekplatser. Det hade därför varit intressant att genomföra en till workshop med en ny grupp

med barn där huvudmålet med lekplats aldrig nämns för barnen utan att uppgiften är mer öppen som ”en plats att leka på”. Detta går ihop med Hovensjös strategi att arbeta i en ”tratt” när man genererar kvalitativa data. Om mer tid hade funnits hade en sjätte workshop kunnat genomföras där denna strategi testat för att se om resultatet blir annorlunda.

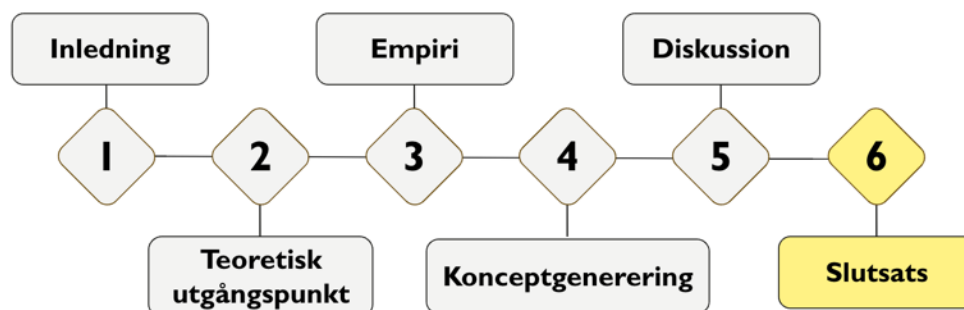
Hovensjö gav även som tips att under workshopen ha en del av rummet som är avskilt där barnen kan sitta i lugn och ro och berätta om sina modeller utan att påverkas av de andra deltagarna runt omkring. Det är en sak som hade kunnat göras annorlunda om projektet hade genomförts igen. Projektgruppen noterade under workshopen att det var svårt att fråga barnen om deras modeller i helgrupp och barnen gav oftast väldigt korta svar. Det hade därför varit fördelaktigt att ha en hörna där barnen hade kunnat prata ostört om sin modell. Däremot var pyssla något som fungerade bra att göra i grupp vilket styrks av Hovensjö då hon hävdar att det funkar bra på grund av att det är något de är vana vid att göra i grupp och det är därför en trygg situation.

En annan sak som hade varit intressant att testa göra annorlunda är att ändra introduktionsövningen. Att ha någon typ av introduktion bedöms vara viktig för en lyckad session men däremot hade man kunnat testa att den har ett helt annat tema än huvudövningen. Exempelvis som Hovensjö tar upp hade den kunnat handla om att man åker på semester. De hade varit intressant att se ifall deltagarna skapade mindre traditionella lekplatskomponenter om introduktionsövningen var på ett helt annat tema än lekplatser.



## 6 Slutsats

Här besvaras respektive frågeställning sammanfattat från diskussionen. Kapitlets placering i uppsatsen visas i figur 65.



Figur 65: Uppsatsöversikt som visar kapitlets placering i uppsatsen.

### 6.1 Slutsats frågeställning 1

*Hur utformar man en co-designsession för att generera användbart material för produktutveckling tillsammans med barn?*

När man arbetar med barn är en av de viktigaste sakerna för att kunna få ut användbart material att barnen känner sig trygga. Detta kan göras på flera sätt. Exempelvis genom att vuxna som barnen känner väl och är trygga med är närvarande under designsessionen. En annan viktig sak när man arbetar med barn är hur man pratar och stöttar barnen. Det är viktigt att vara intresserad av vad barnet skapar och inte ställa ledande frågor. När ett barn behöver hjälp är det viktigt att stötta genom att visa eller ge tips till barnet utan att själv ta över. När man utformar en designsession är en introduktionsövning att föredra för att barnen ska bli bekväma i situationen och komma igång. Denna övning behöver nödvändigtvis inte vara kopplad till huvudämnet utan kan med att fördel handla om något helt annat för att inte tömma ut all kreativitet innan huvudövningen. Barns fantasi bygger på tidigare erfarenheter så det är därför viktigt att uppgiften bygger på något som barnet känner igen och om uppgiften är för öppen kan barnet ha svårt att tolka vad som förväntas av den och vad som ska göras. Att barn härmar varandra är naturligt och svårt att undvika vid en designsession. Det kan till och med vara bra för att barnen ska komma igång och vet vad de kan skapa. Detta är istället något man får ta hänsyn till när man sedan tolkar materialet från designsessionen. Utifrån denna undersökning har ingen slutsats kunnat dras kring vad en bra storlek på grupp vid en designsession är. Däremot har det fungerat att arbeta med en större grupp i detta projekt.

### 6.2 Slutsats frågeställning 2

*Hur kan man tolka och omvandla kvalitativ data genererat av barn?*

Vid hantering och urval av kvalitativa data underlättar det för beslutsfattningen att ha ett tydligt mål och en vision för arbetet. I detta fall valdes det att fokusera på barnens uttryck och utformning av klassiska komponenter snarare än att skapa nya.

Fantasi bygger på erfarenhet och att uttrycka sin fantasi kan vara utmanande i låga åldrar, därför är det viktigt att inte förvänta sig uttrycksfulla och fantasifulla idéer när man jobbar med barn.

Det är även viktigt att inte förutspå vad barn vill ha utan vara öppen för att överraskas. När kvalitativa data genererat av en liten grupp tolkas bör det ses som inspiration snarare än fakta. Storskaligare undersökningar ger mer stöd vilket kan tolkas som fakta.

## 7 Referenslista

Alderson, P. (1993) *Children's Consent to Surgery*. Buckingham: Open University Press

Andersson, K. Svensson, K. (2005). *En värld av verklighet och fantasi- Barns bild- och formskapande i förskolan*. Examensarbete: Malmö högskola.

Bendroth, K.M (1996). *Bildprojekt i förskola och skola estetisk verksamhet och pedagogiska dilemman*. Linköping: Tema, universitet.

Benton, L. & Johnson, H. (2015). *Widening participation in technology design: A review of the involvement of children with special educational needs and disabilities*. International Journal of Child-Computer Interaction, 3–4, 23–40.

Bråttå, H.O. et al. (2009) *Users' role in innovation processes in the sports equipment industry: experiences and lessons*. Nordic Innovation Centre. Tillgänglig: <http://urn.kb.se/resolve?urn=urn:nbn:se:uu:diva-111891>. (hämtad: 21 februari 2024)

Cederborg, A. (2010). *Att intervjua barn- vägledning för socialsekreterare*. Stockholm: Stiftelsen Allmänna Barnhuset

Dahllkwist, M. (2012). *Kommunikation*. Stockholm: Liber AB.

Druin, A. (2002). *The role of children in the design of new technology*. Behaviour & Information Technology, 21:1, 1-25.

Honauer, M., Moorthy, P. and Hornecker, E. (2019) '*Interactive Soft Toys for Infants and Toddlers - Design Recommendations for Age-appropriate Play*', in Proceedings of the Annual Symposium on Computer-Human Interaction in Play. CHI PLAY '19: The Annual Symposium on Computer-Human Interaction in Play, Barcelona Spain: ACM, pp. 265–276. Tillgänglig: <https://doi.org/10.1145/3311350.3347147>.

Jarl, N., Smajlovic, A. (2021). *Delaktighet på socialsekreterarens villkor -En kvalitativ studie om socialsekreterarnas inställning kring barns delaktighet i beslutsprocesser*. Examensarbete, Linnéuniversitetet.

Lamb, M. E., Hershkowitz, I., Orbach, Y. & Esplin, P. (2008). *Tell me what happened. Structured investigative interviews of child victims and witnesses*. Chichester: Wiley-Blackwell.

Mazzone, E. (2012). *Designing with Children: Reflections on Effective Involvement of Children in the Interaction Design Process*. Doctoral thesis, University of Central Lancashire.

McKercher, K. A. (2020). *Beyond sticky notes. Doing co-design for Real: Mindsets, Methods, and Movements*, 1st Edn.

McNeish, D. (1999). *Promoting participation for children and young people: some key questions for health and social welfare organisations*. Journal of Social Work Practice. Vol. 13, No. 2.

Moilanen, Tapio. "Respecting Children's Rights and Ownership in the Design Process: Towards Guidelines for Co-designing with Children" Laturi.Oulu.Fi, (15 december 2022), <https://oulurepo.oulu.fi/handle/10024/21242>.

Nordenfors, M. (2010). *Delaktighet– på barns villkor?*. Göteborg: Elanders

Sanders, E., & Stappers, P. (2008). *Co-creation and the New Landscapes of Design*. CoDesign, 4:1, 5–18.

Sanders, E.B.-N. and Stappers, P.J. (2020) *Convivial toolbox: Generative research for the front end of design*. Amsterdam: BIS.

Sheridan, S., Pramling Samuelsson I., & Johansson, E. (2011). *Förskolan – arena för barns lärande*. Stockholm: Liber AB.

Skolverket (2010). *Läroplan för förskolan Lpfö 98* (Ny, rev. utg.). Stockholm: Skolverket.

Styrman, G. & Frisegård, L. (2015). *Barns samspel och kommunikation i ateljén*. Examensarbete: Högskolan i Gävle.

Tisdall, E. K. M. & Bell, R. (2006), *Included in Governance? Children's participation in public decision making*. I Tisdall Kay M., Davis John M., Hill Malcolm, Prout Alan. *Children, Young People and Social Inclusion: Participation for What?* The Policy Press: Bristol

Van Mechelen, M., Zaman, B., Vanden Abeele, V. & Laenen, A. (2013, May). *Co-design revisited: exploring problematic co-design dynamics in kids*. In CHI 2013, Location: Paris, France. ACM.

Vygotskij, L.S. (2002). Tredje tryckningen. *Fantasi och kreativitet i barndomen*. Göteborg: Daidalos

Wake, S.J. (2011). *Using principles of education to drive practice in sustainable architectural co-design with children*. Conference paper in 45th Annual Conference of the Architectural Science Association.

Wikberg-Nilsson, Å., Ericson, Å. & Törnlin, P. (2015). *Design: process och metod*. 1 uppl. Lund: Studentlitteratur.

Williams, P. (2006). *När barn lär av varandra – samlärande i praktiken*. Stockholm: Liber AB.

Änggård, E (2005). *Bildskapande- en del av förskolebarns kamratkultur*. Linköping: Tema barn.

## 8 Bilagor

### A – Konceptkriterielista

	Krav	Enhet	Marginal	Ideal	Verifieringstest
<b>1</b>	<b>Adrenalin</b>				
1.1	Innehålla element med fart	st	1	3	1
1.2	Innehålla element med höjd	m	2	6	4
<b>2</b>	<b>Utmanande/utvecklande</b>				
2.1	Innehålla klätterelement	st	2	5	1
2.2	Innehålla balansmoment	st	1	3	1
2.3	Innehålla hoppmoment	st	1	3	1
<b>3</b>	<b>Planlösning</b>				
3.1	Finns en sammanhängande bana mellan komponenter	Ja/Nej	Ja	Ja	1
3.2	Gränser för lekplatsen ska markeras tydligt	Ja/Nej	Ja	Ja	1
3.4	Bra översikt från sittplats intill lekplats	%	30	60	5
<b>4</b>	<b>Anpassning</b>				
4.1	Antal komponenter anpassade för små barn (2-5 år)	st	1	4	1
4.2	Antal komponenter anpassade för större barn (6-10 år)	st	3	8	1
4.3	Antal komponenter anpassade för funktionshindrade	st	1	2	1
4.3	Underlag anpassade för funktionshindrade	%	20	50	6
<b>5</b>	<b>Tema</b>				
5.1	Lekplatsen ska ha ett tydligt tema	Ja/Nej	Ja	Ja	3
5.2	Materialvalen och färgerna ska vara anpassade till temat	Ja/Nej	Ja	Ja	3
<b>6</b>	<b>Lek</b>				
6.1	Innehålla element som uppmanar till grupplek	st	1	3	1
6.2	Innehålla element med myshörna/sittområde för barnen	st	1	3	1
6.3	Finns element av natur på eller intill området	Ja/Nej	Ja	Ja	1
6.4	Finns skapande-element	Ja/Nej	Ja	Ja	1
<b>7</b>	<b>Co-design</b>				
7.1	Barnens idéer ska implementeras i lekplatsen	st	3	7	2
<b>8</b>	<b>Trygghet/Bekvämlighet</b>				
8.1	Toaletter tillgängliga intill området	Ja/Nej	Ja	Ja	1
8.2	Sittplatser för vuxna på området	st	3	10	1
8.3	Sittplatser med bord	st	1	2	1
8.4	Minst en plats där det alltid finns skugga	Ja/Nej	Ja	Ja	1
8.5	Belysning finns på lekplatsen	Ja/Nej	Ja	Ja	1
8.6	Soptunnor finns intill området	Ja/Nej	Ja	Ja	1
8.7	Parkering för barnvagnar finns	Ja/Nej	Ja	Ja	1