

Design av digital applikasjon for å motivere familier til å gjøre husarbeid i fellesskap

Anne Berit Kigen Bjerling

Industriell design

Innlevert: juni 2015

Hovedveileder: Marikken Høiseth, IPD

Norges teknisk-naturvitenskapelige universitet
Institutt for produktdesign

Design av digital applikasjon for å motivere familier til å gjøre husarbeid i fellesskap

Anne Berit Kigen Bjerling
Masteroppgave våren 2015
Institutt for produktdesign
NTNU

SAMMENDRAG

BAKGRUNN

Familiebildet i Norge har endret seg i løpet av de siste 40 årene, og relasjonen mellom barn og foreldre endres i takt med dette. Flere og flere tyr til vaskehjelp for å få unna husarbeidet, og foreldre opplever at barna ikke ser verdien av husarbeid, og at det er vanskelig å få dem til å hjelpe til. Samtidig spiller digitale flater en enda større rolle i familiens liv, og å balansere alenetid og fellesskap er for mange en utfordring.

MÅL

Målet for prosjektet er å bruke informasjon fra litteraturstudier og kvalitative undersøkelser, til å utvikle en digital applikasjon som kan brukes både av barn og foreldre, og som skal motivere familien til å gjøre husarbeid i fellesskap.

METODE

Gjennom kvalitative og kvantitative studier har jeg undersøkt barn og foreldres forhold til husarbeid og til digitale flater. Et stort litteraturstudie har vist hvordan ytre og indre belønning påvirker motivasjon, lykke og flow. Gjennom skisser, papirprototyping, tester og til slutt en digital prototype, har jeg utviklet en digital applikasjon.

VIKTIG INNSIKT

Gjennom analysen er det blitt avdekket at digitale flater opptar mye tid, både for foreldre og barn. Denne tiden blir ikke benyttet i fellesskap, og man opplever ofte å være "alene sammen", når alle sitter på hver sin digitale enhet. På app-markedet finnes mange apper som ønsker å motivere barn til å gjøre husarbeid, og mange gjør bruk av ulike poengsystem og gamification. Appene blir karakterisert som instructive: De er poengbaserte og fokuserer hovedsakelig på det som skjer etter oppgaven er utført. Dette gir lite rom for kreativitet og det er lite fokus på det å gjøre selve husarbeidet. Det er derfor en åpning i markedet, som man kan benytte seg av.

RESULTAT

Konseptet er en digital familie-app som skal motivere barn og foreldre til å gjøre husarbeid i fellesskap. Gjennom faste Takimi-møter velger barn og foreldre hvilke oppgaver de ønsker å gjøre, hvem de skal gjøre dem sammen med, og når det skal gjøres. Fuglen Pipp veileder brukerne gjennom uken, med tips og inspirasjon for hvordan ulike oppgaver kan gjøres morsommere. Når familien igjen samles til nytt Takimi-møte, får de vite hvor mange samarbeidsoppgaver de har klart, og kan velge seg nye oppgaver til den kommende uken.

ABSTRACT

BACKGROUND

The Norwegian family has changed in the past forty years, and the parent-child relationship has changed as well. More and more people are hiring a housemaid to do the house cleaning, and the parents find it difficult to show their children the value of doing chores. Digital platforms have an increased role within the family, and to balance being together and being alone is a challenge to many.

GOAL

The goal of the project is to gather information through literature reviews and qualitative studies with the potential users, to design and develop a digital application to be used by both parents and children, and thereby motivate them in doing domestic chores together.

METHOD

Through quantitative and qualitative studies I have investigated children's and parents' attitude towards doing domestic chores. A literature review has shown how extrinsic and intrinsic rewards affect motivation, flow and happiness. Through sketching, paper prototyping and testing, I have developed a digital application.

IMPORTANT FINDINGS

Through the analysis I found that digital media takes up a lot of time, both for children and for parents. Still, they usually do not spend the digital time together, and they perceive to be "alone together". On the app market, there are many apps trying to target children and domestic chores, by using point systems and gamification. They are categorized as instructive: They mainly focus on the planning of the task and the reward after the task is done. This does not give any room for creativity, and no real focus on the task itself. There is a gap in the market, which can be used.

RESULT

The concept presented is a digital family application that aims to motivate children and their parents to do house work together. Through weekly Takimies (family meetings) they each choose which tasks they want to do, who they want to collaborate with and which day to do it. The bird Pipp guides the users through the week, and provides tips and inspiration on how to make the actual chores more fun. When the family meet again for another Takimi, they will talk about their week, see their result of collaboration and choose new tasks for the following week.

FORORD

Denne masteroppgaven er skrevet ved Institutt for produktdesign, ved Norges teknisk-naturvitenskapelige universitet, våren 2015.

Først og fremst ønsker jeg å rette en stor takk til Øyvind Viken og Ole Andreas Alsos, for idé og inspirasjon til masteroppgaven. Takk også til Øyvind for samarbeid om programmering/detaljering av konseptet, og til Ole Andreas for viktig ekstern veiledning gjennom masteroppgaven.

Jeg vil også takke Ole Andreas Alsos og Marikken Høiseth for et kjempeflott samarbeid om akademisk artikkel. Videre vil jeg takke Marikken Høiseth for fine møter og god veiledning gjennom hele masteroppgaven.

Takk til alle de flotte menneskene i 5.klasse, som har kommet med tips og hjulpet meg underveis. Det har vært enormt viktig å kunne luften ideer, og drøfte de forløpende.

Tusen takk til kjæresten min, Joachim Liepelt, for tålmodighet og oppmuntring, og for å dra meg ned på jorda når visjonene har vært litt høye.

Takk til Tonje Syversen og Torunn Kigen Bjerling for korrekturlesing. Takk til andre venner og min nærmeste familie for støtte, hjelp og oppmuntring.

Sist, men ikke minst, tusen takk til alle som har deltatt i intervjuer, workshops, app-testing, brukbarhetstesting og spørreundersøkelse, for uvurderlige bidrag til å forstå familiekonteksten og hva brukerne faktisk har behov for.

INNHold

1: INNLEDNING

1.1 Introduksjon	12
1.2 Planlegging	20

2: METODE

2.1 Designprosess	26
2.2 Metoder	32

3: BAKGRUNN

3.1 Trender	48
3.2 Motivasjon	54
3.3 Agile prosjekt	64
3.4 Gamification	68
3.5 Universell design	72
3.6 Strategi	74

4: INNSIKT

4.1 Funn	82
4.2 Familiepersonas	90

5: MARKED

5.1 Hva finnes?	100
5.2 App-analyse	106
5.3 Diskusjon	116

6: DESIGNBRIEF

6.1 Fra innsikt til utvikling	124
-------------------------------	-----

7: DESIGN

7.1 Konseptutvikling	130
7.2 Familiene og løsningen	144

8: KONSEPTET

8.1 Takimi	148
------------	-----

9: EVALUERING

9.1 Prosess, resultat og veien videre	168
---------------------------------------	-----

10: APPENDIKS

182



1

INNLEDNING

1.1 Introduksjon

1.2 Planlegging



INTRODUKSJON

Bakgrunn, tanker og forventninger til oppgaven.

MIN MOTIVASJON

Det første jeg tenkte da jeg ble introdusert for denne oppgaven, var i all hovedsak at dette ikke ville være en aktuell masteroppgave for meg. Jeg tenkte at foreldre må da kunne klare å oppdra barna sine til å hjelpe til hjemme uten å ha et spesifikt system for det - er ikke det helt vanlig barneoppdragelse? At det i tillegg var tenkt at løsningen skulle være digital var jeg også svært skeptisk til; ønsker vi virkelig at barna skal bruke enda mer tid på pc, mobil og skjerm? Det tredje og kanskje viktigste spørsmål jeg stilte meg, gikk på om det egentlig er barna eller foreldrene som må motiveres - er det her problemet ligger?

Etter litt betenkningstid innså jeg at spørsmålene jeg stilte, krevde interessante

diskusjoner, og at dette absolutt er noe som kunne være spennende å finne ut mer av. Jeg hadde ikke gjort så mange prosjekter tidligere om barn og foreldre i familiesettingen. Derimot skrev jeg prosjektoppgaven min om positiv design, eller design for glede og lykke. Mer spesifikt gikk oppgaven ut på å bedre ungdoms mentale helse gjennom et bedre tilbud av skolehelsetjenesten. Innenfor dette feltet leste jeg mye om motivasjon, flow, og lykke, og dette syntes jeg var veldig spennende. Jeg fikk her testet ut ulike tjenestedesignverktøy. Jeg hadde altså jobbet litt med ungdommer og motivasjon fra før, men ikke spesifikt barn og foreldre.

Angående motivasjon, så var jo et sentralt spørsmål om hvorvidt barn skal bli motivert

av ytre incentiver, eller om arbeidet i seg selv skal veie tyngst. Ønsker vi et samfunn der vi kun fokuserer på prestasjoner, eller ønsker vi å lære barna at de skal være gode og snille samfunnsborgere med hjerte for å hjelpe andre? Jeg forstod etter hvert at ulike temaer knyttet til denne oppgaven faktisk kunne være veldig spennende å dykke ned i. Jeg sa dermed ja til oppgaven, og har ikke angret et sekund på det.

Skjæringspunktet mellom psykologi og design synes jeg er veldig spennende. Det å kunne påvirke og legge til rette for at mennesker de kan få en bedre hverdag, motiverer meg. Ikke minst er jeg interessert i hvordan nettopp design og designmetoder kan virke inn på hverdagslige situasjoner. De siste semestrene har jeg gjort mest tjenstedesign- og interaksjonsdesign-prosjekter. Disse to designdisiplinene ser jeg på som nyttige, både hver for seg og sammen. Det var dermed naturlig at jeg satte meg et mål om å bli bedre på interaksjonsdesign, både på å håndtere kvalitative innsiktsmetoder, prototyping og brukertesting.

Å skrive en masteroppgave der jeg får mulighet til å designe en løsning på et hverdagsproblem, og potensielt sett hjelpe både barn og foreldre til et enklere og mer verdifullt liv, ser jeg som en utrolig viktig og fin mulighet. Ikke minst dersom løsningen kan gi barna mestringfølelse og gjøre familielivet mer sosialt. Samfunnet fokuserer mer og mer på individuelle verdier, og blir kanskje mer egoistisk. Kan et digitalt verktøy være med på å endre dette mønsteret for fremtidige

generasjoner?

Dette prosjektet fokuserer på interaksjonen mellom barn og foreldre i hverdagen, og hvordan designe en digital applikasjon, som kan påvirke dette samspillet i en positiv retning. Prosjektet har gått fra å være et designprosjekt med fokus på å motivere barn til å gjøre husarbeid, til å bli mer et research- og designprosjekt med en bredere kontekst, der fokuset er å skape et bedre fellesskap i familien, ved hjelp av å gjøre oppgaver sammen.

Hvordan digitale applikasjoner og enheter påvirker familielivet, er et interessant tema, og spesielt hvordan vi som designere kan bidra med å designe for en endret atferd, der barn og voksne igjen vil gjøre aktiviteter i fellesskap.

RESEARCH-SPØRSMÅL

De viktigste spørsmålene jeg tar med meg inn i prosjektet er dermed:

- Hvordan kan jeg som designer legge til rette for at familier vil bruke mer tid med hverandre?
- Hvordan kan jeg motivere barn og voksne til å hjelpe til og til å hjelpe hverandre?
- Hva skal til for at "prosjekt familie og hus" blir enklere å håndtere?
- Hvordan designe et digitalt verktøy som barn og voksne kan bruke sammen?



...design av digital applikasjon for å motivere familier til å gjøre husarbeid i fellesskap...

OPPGAVETEKST

Til høyre er oppgaveteksten slik den så ut da jeg startet den 16. januar. Den største endringen som har skjedd i løpet av prosjektet, er fokuset. Gjennom intervjuer, innsikt og en bedre forståelse av familiekonteksten, forstod jeg etter hvert at fokuset ikke kun bør ligge på hvordan **barna** skal motiveres, men heller på hvordan familien som en samlet enhet kan motiveres til å gjøre oppgaver i fellesskap. Jeg valgte derfor å endre oppgavetittelen til: "Design av digital applikasjon for å motivere familier til å gjøre husarbeid i fellesskap".

Det stod også i oppgaveteksten at det var avdekket et markedspotensial, men det viste seg at det ikke var gjort noen bred analyse av markedet. Dette ble dermed en større del av oppgaven enn planlagt,

da jeg så det som viktig informasjon før konseptutviklingen, for å kunne differensiere seg fra andre aktører i markedet. Det viste seg da at det allerede fantes mange verktøy som fokuserer på å få barn til å gjøre oppgaver i huset. Det ble dermed ikke et like åpenbart markedspotensial, men derimot muligheter for en grundigere analyse for å finne en hull eller åpninger i markedet.

I oppgaveteksten står det at det hovedsakelig er et interaksjonsdesignprosjekt, men jeg har også benyttet meg av tjenstedesignmetoder som sekvensiering. Dette tenker jeg at uansett er naturlig; det er vanskelig å fullstendig skille designdisiplinene fra hverandre, og tjenstedesign og interaksjonsdesign kan ofte komplementere hverandre på en god måte (Holmlid 2009).



Masteroppgave for student Anne Berit Kigen Bjering

Design av digital løsning for å motivere barn til å bidra hjemme

Design of a digital solution to help motivate children with chores at home

Masteroppgaven utføres i samarbeid med Øyvind Viken o10n. De har avdekket et problem som finnes i mange av Norges husstander – foreldre som sliter med å motivere sine barn til å bidra i hjemmet. Samtidig ønsker de å lære barna at det kan være positivt å hjelpe til, og at barna kan se verdien av å utføre et arbeid. Det er et markedspotensial for et verktøy som foreldre og barn kan bruke for å organisere oppgaver og eventuell belønning i forbindelse med barnets huslige plikter.

Formålet med masteroppgaven er å designe en digital løsning som skal motivere barn til å hjelpe til i hjemmet, og som eksempelvis kan bidra til kunnskap om sparing og økonomi. Som utgangspunkt vil oppgaven være et interaksjonsdesignprosjekt, med fokus på konkrete resultater. Gjennom informasjonsinnhenting og definering av foreldre og barns brukerbehov, vil det bli utviklet konsepter som kan løse problemet. Design og detaljering av et valgt konsept og brukertester vil bli tatt i bruk for å utvikle en helhetlig, spennende og attraktiv løsning med foreldre og barn som hovedbrukere.

Oppgaven vil blant annet omfatte:

- Informasjonsinnhenting om motivasjon og barn
- Analyse av brukere og marked
- Idégenerering, konseptutvikling og konseptvalg
- Prototyping og brukertesting
- Detaljering av konsept

Oppgaven utføres etter "Retningslinjer for masteroppgaver i Industriell design".

Ansvarlig faglærer:	Marikken Høiseth
Ekstern veileder:	Ole Andreas Alsos
Bedriftskontakt:	Øyvind Viken, Øyvind Viken o10n

Utleveringsdato:	16. januar 2015
Innleveringsfrist:	11. juni 2015

Trondheim, NTNU, 16. januar 2015

Marikken Høiseth
ansvarlig faglærer

Casper Boks
instituttleder

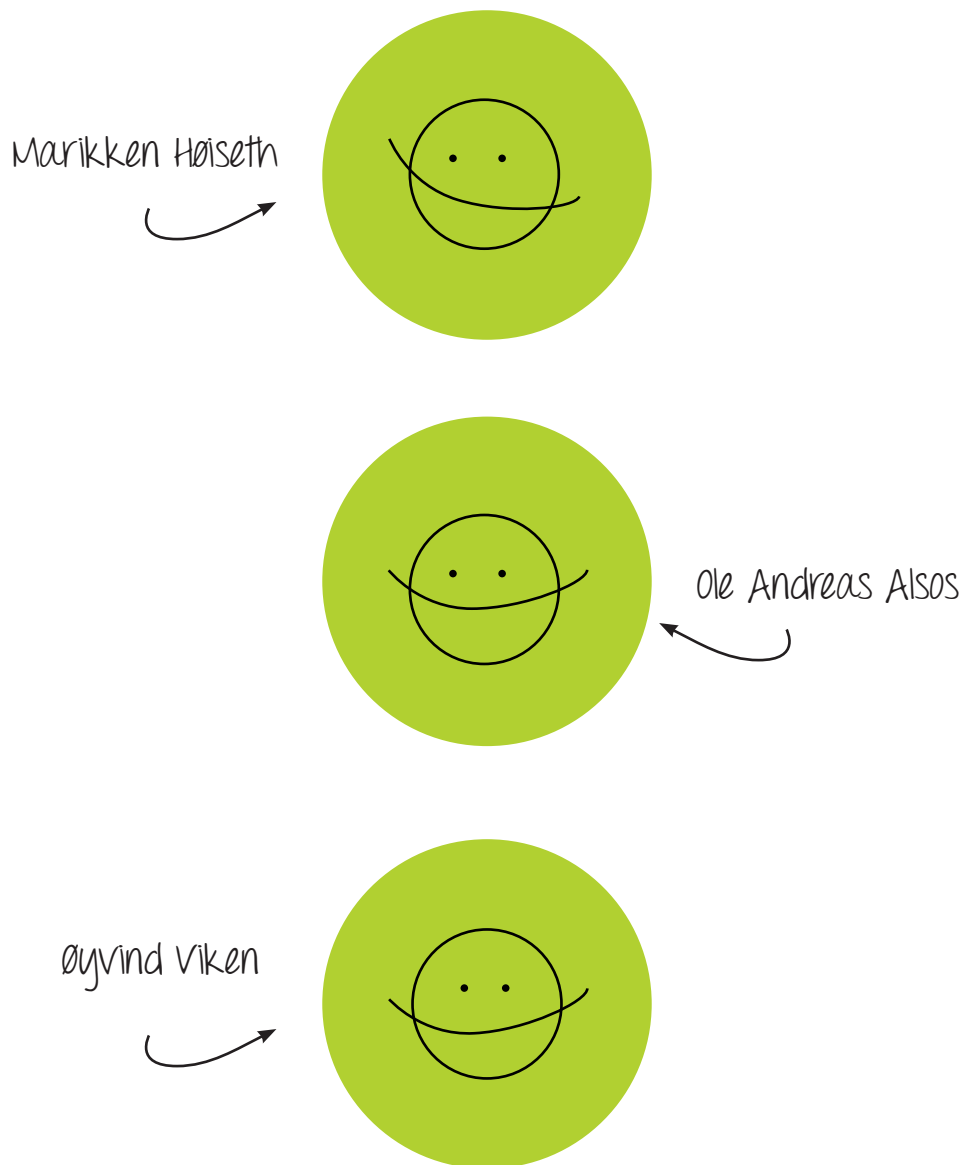
SAMARBEID

Med meg på masteroppgaven min har jeg hatt hjelp av tre eminente personer. Først og fremst må jeg få takke Marikken Høiseth, som har vært min hovedveileder fra Institutt for Produktdesign (IPD). Gjennom ukentlige veiledningsmøter har hun hjulpet meg til å ta stilling til ulike problemer i prosessen, og ledet meg fremover når jeg har stått fast. Ole Andreas Alsos har vært min andre veileder, som også titt og ofte har kommet innom, og fulgt prosessen tett. Han har gitt meg kontakter til andre småbarnsfamilier, og vært en pådriver i prosessen.

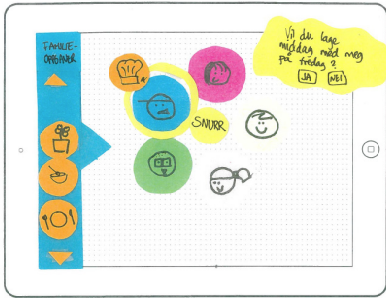
Idéhaver Øyvind Viken i Øyvindviken O10n har vært veldig positiv til mine ideer og konsepter, og han har vært med på workshoper, vært

åpen om ideen og villig gitt meg kunnskap om programmeringsmåter og hva som er realiserbart.

Alle tre er småbarnsforeldre, noe som har vært ekstra kjekt da de er potensielle brukere av den digitale løsningen. Dette gjorde at jeg kunne få testet ut små ideer eller komponenter raskt, uten å måtte bruke lang tid på å finne folk. Jeg vil gjerne få takke dem alle tre for et flott samarbeid og en veldig spennende masteroppgave!



Figur 1.1: De som har vært viktige i prosessen.



Vedlegg 2: Konseptskisser



Vedlegg 3: Klikkbar app-prototype

LEVERANSE

Leveransen i dette masterprosjektet er

- En prosjektrapport med appendiks
- Vedlegg 1: Akademisk artikkel: "Gamification and Family Housework applications", skrevet i samarbeid med Marikken Høiseith og Ole Andreas Alsos. Denne kan finnes her: <https://www.dropbox.com/s/1dwqmc51a1btev0/Gamification%20and%20Family%20Housework%20Applications.pdf?dl=0>
- Vedlegg 2: Konseptskisser og ulike iterasjoner av konseptet: Iterasjon 1, iterasjon 2 og iterasjon 3.

- Vedlegg 3: Digital, klikkbar app-prototype laget i Invision. Denne er ment å illustrere konseptet, og fungerer gjennom én spesifikk rute. Kan testes på invis.io/TH37VQPCJ

Gamification and Family Housework Applications

Anne Berit Kigen Bjerling¹, Marikken Høiseith¹, Ole Andreas Alsos²

Norwegian University of Science and Technology (NTNU),

¹Department of Product Design, Kolbjørn Hejes vei 2B,

²Department of Computer and Information Science, Sem Sælands vei 9,

7491 Trondheim, Norway

ab.bjerling@gmail.com

Abstract. This conceptual work represents an initial exploration into a little researched area, namely app design for families. We explore how gamification, i.e. introducing game design elements into non-game contexts, is incorporated in applications that target family housework, also known as *chores*. During the last five years an increasing number of apps aim to transform routine based housework into entertaining activities. Many parents think it is important that children, at an early age, learn about family values and responsibilities that comes with the role as a family member. However, a gamified approach towards housework can influence family interaction in both positive and negative ways. We analyse a selection of so-called *chore* apps by building on an existing classification framework for educational apps and applying concepts of game design elements. Our findings show (1) that existing apps tend to be mostly instructive and partly manipulable, (2) that they tend to focus on external (points, badges, highscore, etc.) rather than intrinsic motivation, (3) that they target family members individually, rather than the family as a whole. We discuss the results from a motivation perspective by drawing attention to three concepts that relate to intrinsic motivation: Competence, autonomy and relatedness.

Keywords: Gamification, housework, family, motivation, reward, children, parents

1 Introduction

This paper is connected to an ongoing project that aims at developing a system to motivate children between 6 and 12 years to contribute with housework. The idea is based on own experience and observations of parents wanting children to participate at home, but struggling to engage and motivate them. Housework refers to tasks such as cleaning the house, doing laundry, preparing meals and doing the dishes. The system is intended to address children in elementary school-age, but ideally it should be relevant for all family members.

The purpose of this paper is to shed light on the topic of gamification in apps targeting young families' housework by drawing on concepts from motivation theories. Deterding et al. (2011) define gamification as "the use of game design elements and game thinking in a non-gaming context" [1]. Doing housework can

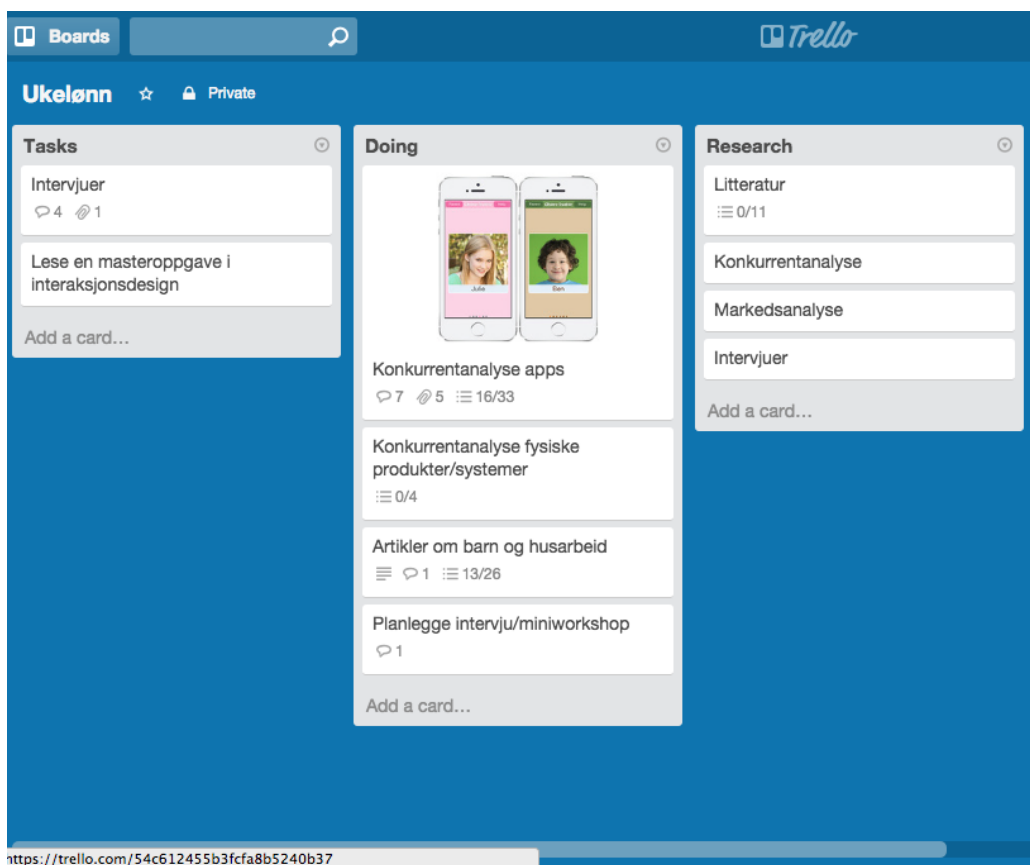
PLANLEGGING

Hvordan planlegge en 20 ukers masteroppgave

Gjennom 5 år på designstudiet, har jeg innsett viktigheten av å planlegge prosessen. Likevel var det vanskeligere enn jeg hadde trodd, å planlegge et 20 ukers prosjekt med meg selv som både prosjektleder og utfører. Jeg er fra alle tidligere prosjektarbeid vant til å kunne delegere og fordele arbeid, mens nå måtte jeg faktisk gjøre alle stegene selv, og multitasking fungerer som regel ikke godt. Det ble derfor nødvendig å strukturere prosessen i et Gantt-diagram for en totaloversikt, og sette mindre delmål underveis. Gantt-diagrammet, se figur 1.3, har jeg brukt som en overordnet struktur, og det har blitt litt endret underveis, grunnet sykdom, en del tid har gått bort til reising i forbindelse med jobbintervjuer, og noe tid har også gått til designkonkurranser. Jeg har i denne sammenheng hatt fordelene av å jobbe alene, på den måten at jeg har kunnet strukturere tiden helt selv, og det har

ikke blitt krise om jeg har måttet reise bort en uke. Dermed har det blitt et par skippertak innimellom, men det har ikke gått utover andre enn meg selv og mitt eget stressnivå.

Heldigvis har jeg hatt flinke folk å samarbeide med, og vi fant derfor ut at det kunne være smart å bruke et prosjektstyringsprogram som heter Trello, for mer detaljert oppgavestyring. Her har jeg kunnet legge inn oppgaver som jeg skal gjøre, og flytte oppgaver fra "skal gjøres" til "i gang", og videre til "gjort", se figur 1.2 på neste side. Både Marikken, Ole Andreas, Øyvind og jeg har kunnet kommentere på oppgaver og komme med forslag. Dette har vært fint for å slippe tungvinn epost-strøm, og for raskt å kunne få tilbakemeldinger når jeg har lurt på noe. Det har vært kjekt også i konseptfasen, å kunne kaste inn noen skisser og raskt få tilbakemeldinger på dem.



Figur 1.2: Prosjektplanleggingsverktøyet Trello



Figur 1.3: Gantt-diagram for prosjektet, siste utgave

Påske

UX LX Lisboa

April			Mai					Juni		
15	16	17	19	20	21	22	23	24	25	
Prototype, testing			Detaljerings					Evaluering		
Innhold	Finne rett verktøy	Prototyping	Bruksteste	Endre	Brukersteste	Endre, ferdigstille	Evaluerer resultat	Evaluerer prosess	Ferdigstille rapport	
Hovedelementer	Trådskeer	Papirprototype	Papirprototyping	Papirprototype	Digitale skisser	Interaktiv prototype	Teste digital prototyp			
	Klipp og tape-prototyping	Interaksjon og flow	Detaljerings	Bygge opp interaktiv prototype	Grafikk: lage ikoner		Evaluere samarbeid	Utfordringer		
Dagbok: få folk til å teste eksisterende apper				Tilbakemelding fra familier på appene	Analyse av resultatene			Veien videre med prosjektet	Sjekk referanser	
	Brukbarhetsertesting, iterativ prosess hele vegen.							Sammenstilling	Indesign: grafikk og bilder	
							Korrektur	Korrektur	Gjøre klart til trykk	
Dokumentere prosess			Dokumentere prosess			Dokumentere prosess			Sende inn	



2

METODE

2.1 Designprozess
2.2 Metoder

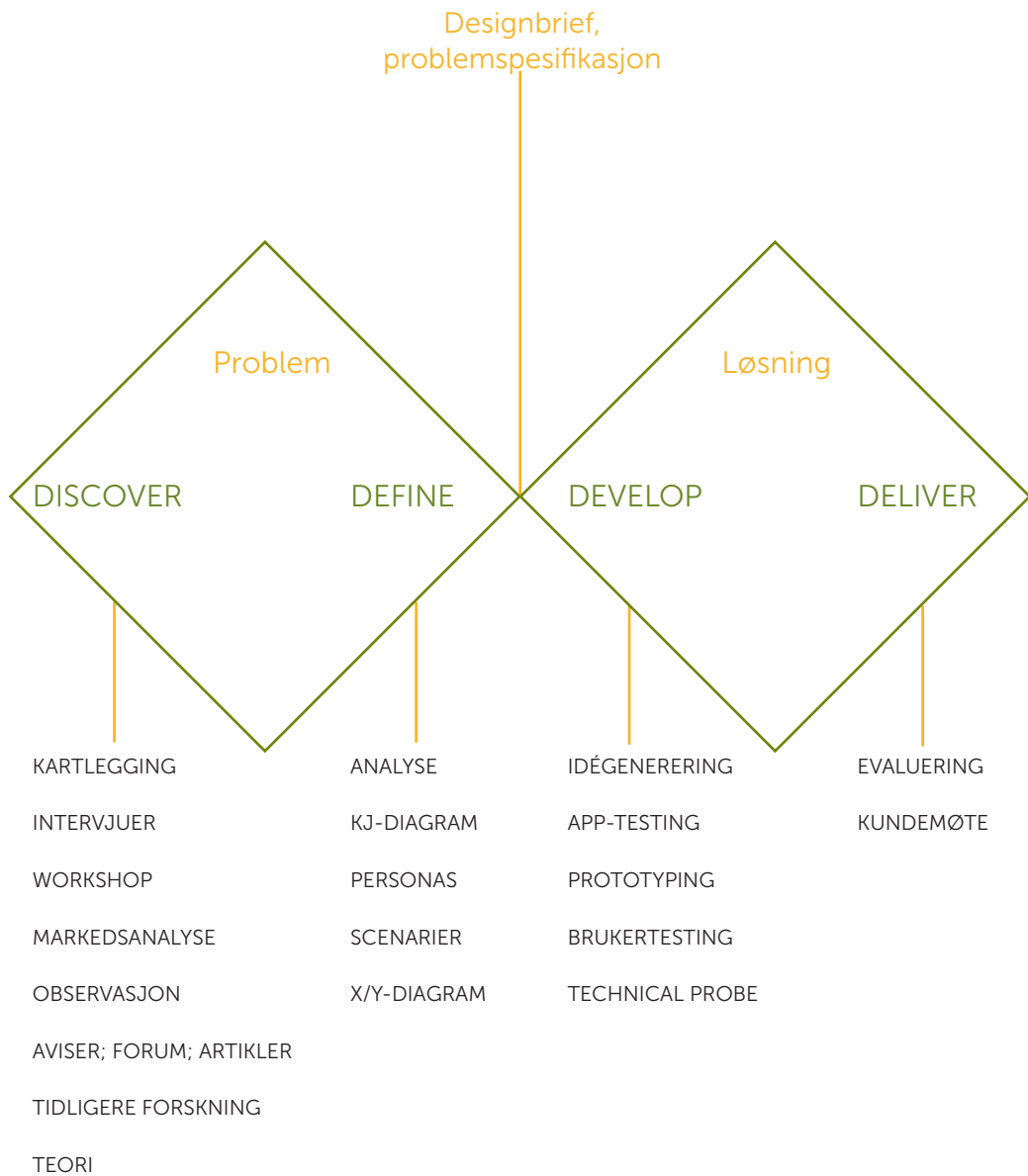
DESIGNPROSESS

Discover, Define, Develop, Deliver

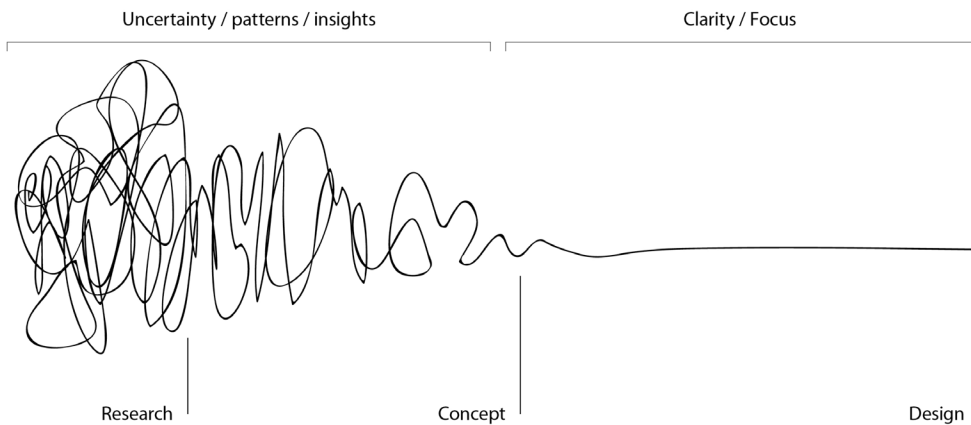
20 uker går fort. Men 20 uker er også nok tid til å virkelig dykke inn i et tema, jobbe med det, komme seg fremover, ta to skritt tilbake, og komme frem til nye ting. Jeg har brukt the Double Diamond som en overordnet designprosess, og som et rammeverk for oppgaven, se figur 2.1. Prosessen er utviklet av det britiske designråd (Design Council 2005), og er en oppsummering av over 25 forskjellige kreative prosesser. The double diamond går i all hovedsak ut på å divergere og å konvergere i problem- og løsningsområdet. De fire områdene man jobber innenfor er discover, define, develop og deliver (oppdage, definere, utvikle og levere). Dette er visualisert i to diamantformer, som viser at man først konsentrerer seg om å finne det virkelige problemet, for deretter

å kunne finne den beste løsningen for dette problemet.

Discover-fasen handler om å starte med blanke ark, oppdage mulige problemer og idéområder. Her skal man ikke begrense seg, men heller prøve å tenke vidt. I fase to, Define, skal man prøve å avgrense det man har funnet i fase 1. Her kan man stille seg spørsmål som: Hva er viktigst? Hva er mulig å gjøre noe med? I slutten av denne fasen kan man lage en Designbrief, som forklarer hovedproblemet/utfordringene. I tredje fase, Develop, handler det om å prøve og feile, og utvikle løsninger på problemet som er definert. Her finner vi også prototyping, testing og iterasjoner. Siste fasen handler om å begrense og ferdigstille løsningen. Her kommer detaljer på plass,



Figur 2.1: Min prosjektprosess i double diamond



Figur 2.2: *The Squiggle of the design process (Daniel Newman, IDEO)*

og eventuelle elementer som ikke passer til definisjonen blir luket ut.

I alle de fire fasene finnes det mange designmetoder man kan ta til hjelp. I kapittel 2.2 presenterer jeg kort om hvilke metoder jeg har brukt i min masteroppgave, og hvorfor jeg har valgt nettopp disse. Som man kan se, er denne designprosessen veldig generell, men den fanger likevel opp hovedtrekkene i prosessen jeg har brukt. Overgangene har vært flytende mellom hvert steg, og i en designprosess er det aldri en fullstendig lineær prosess, men flere iterative delprosesser. The Squiggle, se figur 2.2., er en annen måte å se designprosessen på. Man har noe å starte med, og kan begynne med research og innsiktsarbeid, men man vet ikke helt hvor

man skal. Dette har jeg fått mye erfaring med i dette prosjektet, da jeg startet med å bruke mye tid på motivasjonsteori for barn, men innså etter hvert at det var samspillet mellom barn og foreldre som trengte mer fokus. Dette var umulig å forutsi på forhånd, før jeg hadde snakket med familier og gjort markeds- og litteraturstudie.

Det skal likevel påpekes at problemområdet i dette prosjektet har blitt definert mer og mer, parallelt med løsningsområdet. Det kommer av den naturlige grunn, ved at problemdefinisjonen ble skrevet ved masteroppgavens start, før innsikt og research var gjort. Problemet var dermed beskrevet av kunden, som ikke selv hadde gjort research på området. Problemet har derfor utviklet seg og funnet sitt sted etter hvert, samtidig som

løsningen har blitt utviklet. Dette understøttes også av Dorsts og Cross' artikkel om co-evolution av problem- og løsningsrommet (Dorst and Cross, 2001).

Gjennom prosjektet har det hele tiden vært fokus på brukersentrert design og på brukeropplevelse. Det har derfor vært mest naturlig å hovedsakelig bruke kvalitative research-metoder. Dette er fordi jeg er mest interessert i barnas og foreldrenes meninger og synspunkter, i konteksten av hjemmet. Det har likevel vært verdifullt å også bruke et par kvantitative metoder for å se på hvilke trender som er tilstede i dagens samfunn, herunder statistikk om utviklingen i Norge, og et litt større overblikk over meninger rundt husarbeid. Faren ved å bruke kvalitative metoder, er at man får et litt snevrere inntrykk og mindre mangfold, særlig under et tidspresset prosjekt. Likevel ville ikke kvantitative metoder kun i seg selv, gitt innsikten jeg har fått gjennom intervjuene og den personlige forståelsen for barna og foreldrenes behov og ønsker.

INTERAKSJONSDESIGN

Da det allerede i oppgaveteksten står at designprosjektet skal ende i et digitalt produkt, vil det være naturlig å se på prosjektet som et interaksjonsdesign-prosjekt. Men hva vil egentlig det si? Interaksjonsdesign som design-disiplin dukket opp først mot slutten av 80-tallet, med Bill Moggridge og Bill Verplank som de første til å definere ordet:

"I felt that there was an opportunity to create a new design discipline, dedicated to creating imaginative and attractive solutions in a virtual world, where one could design behaviors, animations, and sounds as well as shapes. This would be the equivalent of industrial design but in software rather than three-dimensional objects. Like industrial design, the discipline would start from the needs and desires of the people who use a product or service, and strive to create designs that would give aesthetic pleasure as well as lasting satisfaction and enjoyment."

(Moggridge, 2007)

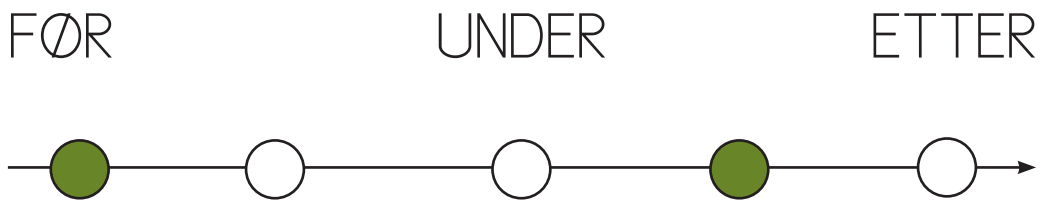
Jonas Löwgren definerer interaksjonsdesign i en forenklet form av

"Interaction design is about shaping digital things for people's use"

der ordet "Shaping" er brukt bevisst som et design-ord (Löwgren, 2014). Han viser til 5 viktige elementer av interaksjonsdesign (fritt oversatt), som jo også gjelder for andre designdisipliner:

1. Interaksjonsdesign involverer *endring*. Det vil si at designerne prøver å endre situasjoner ved å forme og skape digitale ting.
2. Design handler om å *utforske* mulige fremtidsscenarioer, og å tenke nytt.
3. Design innebærer å se på problemområdet samtidig med løsningsområdet.
4. Interaksjonsdesign handler om å tenke gjennom skissing og andre konkrete gjenstander. Dette kan også være i digitale prototypingsverktøy, for å klare å skape innovativ interaksjon.
5. Interaksjonsdesign ser på både instrumentelle, tekniske, estetiske og etiske aspekter. Brukere er mennesker med høy kompleksitet, og det er derfor nødvendig ikke bare å se på instrumentelle og tekniske aspekter, men også etiske og estetiske.

Det kan diskuteres hvorvidt interaksjonsdesign kun er design av digitale ting, men i mitt prosjekt passer dette godt, da jeg ønsker å skape noe digitalt. Det er likevel i mitt prosjekt også relevant å bruke tjenstedesignmetoder, som nevnt i introduksjonen. Tjenstedesign har mange definisjoner, men en av dem er "Service design is all about making the service you deliver useful, usable, efficient, effective and desirable" (UK design Council, in Schneider et al., 2011). Stickdorn og Schneider definerer 5 store prinsipper for tjenstedesign: Tjenesten skal være brukersentrert, samskapende, sekvensiert,



Figur 2.3: Kontaktpunkter

bevisførende og helhetlig (Schneider et al., 2011).

Selv om tjenstedesign i all hovedsak handler mer om tjenester, kan mye av tankegangen også brukes i interaksjonsdesign (og visa versa). Det er derfor særlig punkt 3 av de 5 store innenfor tjenstedesign som er spesielt relevant for mitt prosjekt, nemlig sekvensiert. Dette er fordi sluttproduktet skal benyttes i konteksten av hjemmet, og det er interessant å se på hva som skjer før, under og etter bruk av produktet. Kontaktpunkter (Touchpoints) er sentralt i sekvensiering (Schneider et al., 2011), se figur 2.3. Når skal selve produktet benyttes? Hvilken rolle skal produktet spille, ved hvilke anledninger skal det brukes aktivt, når passivt, og hva skjer mellom de gangene

det brukes? Dette er interessante spørsmål som jeg ønsker å finne svar på i løpet av konseptutviklingen, og de er viktige for hvordan konseptet skal detaljeres. Ikke minst er det interessant med tanke på levetiden til det digitale produktet: Hvordan designe appen slik at den vil bli brukt over lengre tid, og ikke kun én gang.

Videre følger kapittel 2.2, med litt mer informasjon om de ulike metodene som er brukt.






Illustrasjonsbilde fra første workshop

METODER

Hva, hvorfor og hvordan

Her følger en presentasjon av hvilke metoder jeg har brukt i designprosjektet, hvorfor nettopp disse metodene er tatt i bruk, og hvordan jeg har brukt dem.

Vi designere har en god mulighet til å prøve ut mange ulike metoder i et designprosjekt. Noen fungerer godt, mens andre fører til bomturer. Noen er selvsagte å bruke, mens andre blir mer eksperimenter, siden ingen prosjekter er like, og ingen brukere er like. Jeg beskriver hver metode i 3 steg:

-  Kort om hva metoden går ut på, og hvor den er hentet fra
-  Hvorfor jeg har valgt denne metoden
-  Hvordan jeg brukte metoden, og hvordan den fungerte

Metodene er inndelt etter sted i prosessen, med de følgende kategoriene:

Kartlegging

Analyse

Idégenerering

Prototyping

Brukertesting

Evaluering



Figur 2.4: Designmetodekort og -bøker, fra venstre: *This is Service Design Thinking*, *Complexity and other beasts*, *Universal Methods of Design*, Sintef og Innomeds metodesamling, og Bekks metodekort

Metodene er hovedsakelig hentet fra de fem følgende metodebøkene og -kortene, se også figur 2.4:

Marc Stickdorn og Jakob Schneiders *This is Service Design Thinking* (Schneider et al., 2011). Boken tar for seg ulike definisjoner av tjenstedesign, og hvordan man kan bruke tjenstedesignmetoder. *Complexity & Other Beasts* (Skjelten, 2014) er en liten guide til å holde workshops, skrevet av den norske designeren Elisabeth Skjelten. Den inneholder mange fine og konkrete tips og den ble flittig brukt da jeg holdt introduksjonsworkshop med veiledere og idéhaver.

Metodekortene til Bekk er også oversiktlige og konkrete, med oppskrifter på ulike

designmetoder (Bekk, 2010). Disse har jeg brukt både i innsikts-, analyse- og idéfasen, og er fine fordi de tar for seg hele designprosessen. Sintef og Innomed har i samarbeid laget en metodesamling for tjenstedesign (Sintef 2014). Her fant jeg gode tips og metoder, særlig til bruk under intervjuer, som 10påtopp.

Sist, men ikke minst har jeg benyttet meg av *Universal Methods of Design*, av Bella Martin og Bruce Hanington (Martin and Hanington, 2012). Den inneholder 100 ulike designmetoder, for ulike faser i designprosessen.

På de neste sidene vil jeg beskrive de metodene jeg har valgt å bruke, mer i detalj.

Kartlegging



Litteraturstudie (Martin & Hanington)

Gjennomgang av litteratur, forskning, artikler, konferansepapirer eller annet datamateriale som allerede er laget, og som ikke er empirisk.



Viktig for å kunne sette seg inn i fagfelt både utenfor og innenfor design. Legge grunnlag for designprosjektet.



I dette prosjektet har litteraturstudiet vært til stor nytte, først og fremst fordi jeg ikke hadde mye erfaring med psykologifeltet fra før. Gjennom studiet har jeg fått satt meg inn i ulike typer motivasjon, lykke, forholdet mellom barn og foreldre og barns utvikling. Jeg har også sett på markedsteori, og "best practices" innen interaksjons-designteori og universell design. Til dette prosjektet kan man trekke inn mange ulike fagfelt, og litteraturstudiet har gitt klarhet i viktige ting å fokusere på i konseptet.



Støttelitteratur

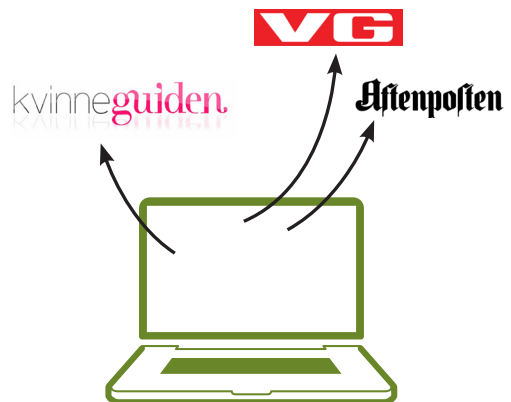
Media: Avisartikler, forum, blogger og annet som kan støtte opp om de kvalitative og empiriske intervjuene.



Viktig kilde til å finne trender, hvordan praktiseres husarbeid i dag, statistikk, og ekstra informasjon om brukere, både fra aviser, oppdragelsesbøker og fra forum.



Det er sjeldent man har anledning til å bruke forum som kilder, men i dette prosjektet har det vært gunstig å lese mange avisartikler og forum om emnet husarbeid. Det har vist seg å være et emne som skaper engasjement og diskusjon, og jeg har dermed fått innblikk i mange flere ulike meninger og synspunkter.





10 på topp (Sintef og Innomed)

En metode hentet fra Sintef og Innomeds metodesamling om tjenstedesign. Kort fortalt går den ut på å raskt oppsummere og skrive ned de ti viktigste funnene fra et intervju eller en aktivitet, så fort man er ferdig med aktiviteten.



Når man skriver ned data og fakta med én gang, bearbeides automatisk informasjon i hjernen, og man trekker ut essensen. Det gjør det enklere å huske/bruke funnene senere. Ekstra kjekt i de tilfeller når jeg ikke ønsket/hadde mulighet til å ta opp intervjuer på film eller lyd.



Jeg har brukt 10 på topp jevnlig gjennom prosjektet. Det har vært spesielt nyttig for meg etter flertimers intervjuer, der man får veldig mye informasjon, og hvor mye synes å være nyttig. Med 10 på topp, fikk jeg samlet tankene etterpå, og satt ord på hva som er det viktigste å ta med videre. En veldig enkel, men nyttig metode for å raskt trekke ut det viktigste fra intervjuer og litteraturstudier.



Spørreundersøkelse

Verktøy for å samle større mengder med kvantitativ eller kvalitativ informasjon



Jeg valgte å lage en spørreundersøkelse et godt stykke ut i prosjektet, da jeg følte jeg trengte litt ny informasjon om blant annet digitale vaner og å se om det jeg hadde funnet i intervjuene, også var tilfelle for flere. Dette var en fin måte å samle mye informasjon på kort tid.



Undersøkelsen hadde totalt 20 spørsmål, og den ble spredd gjennom venner, kjente, og skoler. 37 personer svarte på undersøkelsen, 28 kvinner og 9 menn. Den kan derfor ikke sies å ha validitet som kvantitativ statistikk, men den peker likevel på noen tendenser, og det viktigste var for meg små kvalitative gullkorn.

Resultatet kan ses oppsummert i KJ-diagram i appendiks. Informasjonen jeg fikk i spørreundersøkelsen var mer nyttig enn jeg hadde forventet, jeg fikk mange gode kvalitative og utfyllende svar. Det var også veldig nyttig å ha et siste "har du ellers noe på hjertet-spørsmål", her fikk jeg mange gode svar, og kanskje en oppsummering / det viktigste av det folk tenker. Her kunne de være kritiske til prosjekt og teknologi.

Kartlegging



Workshop (Skjelten 2014)

Møte med fokus på idégenerering eller kreativ utvikling av konsept.



God måte å få frem diskusjoner og ideer på forholdsvis kort tid. Mer arbeid i etterkant med post-it-sortering.



Jeg ønsket å arrangere en workshop forholdsvis tidlig i designprosessen, for å kickstarte den empiriske innsiktsperioden, etter å ha gjort research om motivasjonsteori og lest mye artikler på internett om foreldre, barn og husarbeid. Det var et bevisst valg fra min side å gjøre dette i etterkant av en egen utforsknings- og myldretid, for ikke å bli påvirket av de første ideene på et for tidlig tidspunkt, dvs. unngå priming (Onarheim and Friis-Olivarius, 2013). Agendaen for workshopen kan ses i figur 2.5. Workshopen var en arena for å kartlegge og dele de ulike interessentenes meninger og tanker rundt prosjektet, og åpne opp mulighetsrommet med idégenerering. Begge veilederne var med samt idéhaver, der alle tre er småbarnsforeldre. Workshopen varte 1,5 time inkludert en liten pause, se agendaen i figuren til høyre. Jeg fulgte planen forholdsvis bra, men måtte droppe en av brainstormingsmetodene pga. for kort tid på slutten. Jeg var med både som fasilitator og som deltager, og dette har både fordeler og ulemper: Man kommer på samme nivå og det blir fellesbidrag fra deltakerne. Samtidig var det vanskeligere å dokumentere prosessen med bilder og notater underveis. Det var derfor

et bevisst valg å bruke fargekodete post-its, for enklere å kunne gå gjennom stegene i etterkant. Likevel hadde det vært en fordel for meg å tenkt enda mer igjennom hva vi skulle gjøre med post-itene etter hvert punkt. Man kunne ha hengt noe på vegg, men det passet fint å sitte rundt bordet. For ikke å påvirke hverandre fra start med ideer og tanker, valgte jeg å bruke stille brainstorming aktivt på alle spørsmål.

Oppvarmingsdelen var supereffektiv, den løst på stemningen og alle trakk på smilebåndet over de vakre tegningene av de andre. Dette var veldig effektivt! Å dykke ned i problemene først, fungerte godt. Alle kom opp med mange problemområder. Å gruppere de til slutt gjorde at vi fikk en slags oppsummering. Det ble også en fin overgang i det å først se problemene og det negative, for så å snu det til positive tanker om husarbeid. Jeg fikk følelsen av at det var hyggeligere for workshopdeltagerne å avslutte positivt.

Selve avslutningsseansen var kanskje det jeg syntes var vanskeligst. Det kom av at vi i denne workshopen ikke kom frem til noen veldig konkrete konsepter, men heller mange løse ideer og tanker. Likevel følte det som alle syntes det var nyttig, både for å parkere tidlige ideer, og å se flere muligheter enn tidligere.

Workshopagenda

14:00-16:00, 18.02.2015, 4 deltagere hvorav 3 er småbarnsforeldre.

- 2 min** **Introduksjon**
Hva er formålet med workshopen, hva ønsker jeg/vi å få ut av den
- 5 min** **Varm i trøya**
Icebreaker. Tegn den som sitter ovenfor deg, med penn og ark under bordet (ikke synlig)
- Avdekke problem og behov (30 min)**
- 2+5 min** Generelt: Hva slags problemer, negative opplevelser med husarbeid?
- 2+5 min** Runde 2: Mer spesifikt om barn; Hva slags problemer er direkte til egne barn og husarbeid?
- 7 min** Lage grupper eller clusters av problemene og sette navn på dem (KJ)
- 2+5 min** Hva synes dere er det positive/ bra med husarbeid? I hvilke situasjoner er det gøy, hvorfor? Gjerne personlige erfaringer (Både dere og barn)
- 5 min** **Pause (kaffe, te, riste løs og strekke på bena)**
- Idégenerering (40 min)**
- 3+ 5 min** Hva hvis husarbeid var...
- 3+5 min** Hva hvis-adjektivene gjøres om til konsepter/ideer
- 2+5 min** Negativ brainstorming: Hva er den verst tenkelige måten å få barn til å gjøre husarbeid på?
- 3+5 min** Gjøre om negative/dårlige ideer til gode, dra ut elementer
- 10 min** **Avslutning (10 min)**
Diskutere det vi har kommet opp med, hva er interessant å ta med videre

Figur 2.5: Workshop-agenda

Kartlegging



Kartlegge kontekst

(Stickdorn & Schneider)

Metode brukt både i interaksjonsdesign og tjenstedesign. Ved observasjon og samtale i det fysiske miljøet, kan man definere hvilke kontaktpunkter som produktet/interaksjonen skal være i kontakt med eller del av.



Å bli klar over i hvilken kontekst interaksjonsdesignproduktet vil bli brukt, hva slags miljø ulike familier har, og hvordan teknologien kan spille sammen med de ulike familie-medlemmene i en hektisk hverdag.



I løpet av prosjektet har jeg vært på ulike intervju- og brukertest-besøk hjemme hos 3 familier. Dette viste seg å være kjempenyttig og spennende: Det er ikke hver dag man kan dra på besøk til vilt fremmede mennesker! Å se hvordan de bor, hva slags teknologi de benytter seg av, og ikke minst hvordan hverdagen deres er, var viktig for å plassere produktet i en kontekst.



Kontekstuelle, semistrukturerte intervju

Kontekstuelle intervju er intervjuer som gjøres i miljøet der tjenesten/produktet vil bli brukt. Teknikken kan beskrives som etnografisk, og den gjør det mulig for den som intervjuer å både observere og snakke med intervjuobjektet i sin vante kontekst. Semistrukturerte intervju er intervjuer der man gjerne har forberedt en intervjuguide, men man trenger ikke følge den slavisk; dersom interessante temaer dukker opp underveis, kan man bruke tid på dette (Denscombe 2014).



Forstå og kartlegge familiens behov, situasjon og hverdag, i en setting som er komfortabel for alle i familien.



Som nevnt under "Kartlegge kontekst", var det flott og ikke minst veldig naturlig å foreta kontekstuelle intervjuer i dette prosjektet, først og fremst fordi produktet vil bli benyttet mest i hjemmet. I tillegg var det essensielt å få snakket både med foreldre og barn samtidig, og i en litt uformell setting. Å få komme hjem til noen har derfor vært topp, når alle slapper mer av og selv barna er komfortable - det er DE som er på hjemmebane. Jeg gjennomførte to kontekstuelle 2-timers intervjuer, samt flere telefon-intervjuer.





KJ-diagram

Kalles også Affinity-diagram (tilhørighet). KJ-teknikken går ut på å gruppere store og mengder med komplisert data i mindre og mer oversiktlige temaer. Hvis det gjøres i grupper, skriver alle ned innsikt, data, problemer, meninger på post-its, i stillhet (stille brainstorming). Så skal man fortsatt i stillhet kategorisere post-itene, og relatere dem til hverandre. På denne måten får man demokratiske beslutninger, og god gruppedynamikk.



Jeg valgte denne metoden for å kategorisere funnene fra innsiktsfasen, problemområder og mange sitater.



Metoden ble brukt to ganger, den første gangen var i kick-starterworkshopen, etter at alle hadde skrevet ned problemene stille. Det ble ikke fullstendig stille kategorisering i workshopen, men det fungerte likevel godt. Andre gangen ble den brukt til å kategorisere funn fra spørreundersøkelsen, men også sitater og funn fra intervjuer og workshop. Dette gjorde jeg alene, og teknikken fungerte kanskje ikke så godt når det kun var en person som kategoriserte. Det var likevel en ok måte for meg å prøve å få oversikt over alle meninger, problemer og utsagn fra ulike familier.

Analyse



Personas

Personas er brukerprofiler, det vil si fiktive personer, som representerer ulike brukere og deres problemer og behov.



Jeg brukte metoden for å samle innsikten i 3 fiktive familiepersonas. Det ble ikke aktuelt å lage en personas per person i familien, så familiepersonas representerte alles meninger.



Det fungerte godt som en oppsummering av innsiktsfasen, og jeg brukte dem videre for å se om den endelige løsningen tilfredsstilte familiepersonasenes krav.



Scenario

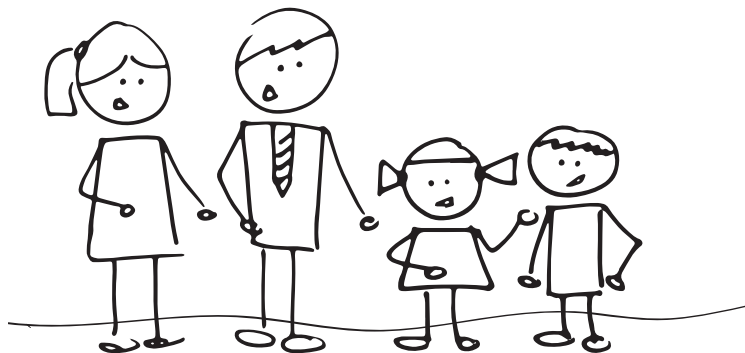
Et scenario er en uformell og fortellende beskrivelse om menneskers aktiviteter eller oppgaver. Scenarioer åpner for diskusjon rundt omgivelser, behov, og problemer. Jo, mer detaljer man lager rundt et scenario jo mer klarer man også oppdage av behov og problemer.



Jeg ønsket å bruke scenarioer for å vise frem appen i kontekst, for bedre å forstå hvilken rolle den kan spille i hverdagen.



Dette gjør at man får med både følelser, beskrivelser og opplevelsen av appen, i motsetning til hvis man kun hadde skrevet om den.





Posisjoneringsmatrise

(Bekk metodekort)

Karlegging av markedet for å finne ut hvor man kan plassere en ny løsning. Posisjoneringsmatrisen har to akser, med ulike faktorer på hver akse. Konkurrentene blir markert i matrisen.



Denne metoden ble brukt for å analysere appene jeg hadde valgt ut, og for å gi meg et grunnlag for å bestemme hva jeg skulle fokusere på i den nye løsningen.



Jeg valgte ut aksene på grunnlag av funnene fra innsiktsfasen, og i forhold til generell interaksjonsdesign-termer som brukergrensesnitt. Jeg valgte også å ha noen posisjoneringsakser med kun én akse, for enklere å plassere appene i rammeverket for lærerike apper. Resultatene kan ses i kapittel 5.2.



Strategy Canvas (Blue ocean)

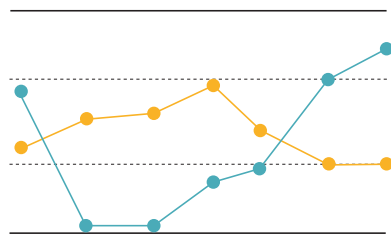
Metoden blir nærmere forklart i teorikapittel 3.4, men den går kort og godt ut på å kartlegge konkurrenters funksjoner og faktorer, for å finne ut hvordan man kan distansere seg fra de andre, og finne et nytt hav (Kim and Mauborgne, 2005)



Jeg brukte strategy canvas som en oppfølger til posisjoneringsmatrisene, for å oppsummere hvor jeg ønsket å posisjonere min løsning.



Valget falt på å gruppere de ulike appene, med størrelse på sirkler, i stedet for å ha 15 forskjellige verdikurver, da dette hadde blitt en rotete og omstendelig affære. Metoden fungerte godt for å runde av markedsanalysen, og for å sammenligne innsikten fra intervjuene med hva som finnes på markedet.



Idégenerering



What if?

En metode der man idégenererer ved å tenke annerledes, enten teknologisk, kulturelt, sosialt, eller annet. Eksempel: Man kan f.eks. si "hva hvis amerikanerne skulle lage et husarbeidssystem?".



Jeg brukte denne metoden i den første workshopen, for å finne overordnede kvaliteter løsningen kunne ha.



Metoden fungerte veldig godt på det overordnede nivå, for å finne ut hvilke adjektiver som kunne beskrive en potensiell løsning. Det var også fint å kjøre denne i 2 omganger, for å komme med ideer til ulike konsepter som fylte adjektivene. Likevel synes jeg ikke metoden var av den mest givende, jeg følte ikke at den brakte med seg så mye nytt. Dette kan være fordi det var helt i starten av designprosessen. Hvis jeg skulle brukt metoden på nytt, ville jeg testet den ut litt senere i designprosessen, for å se på problem eller konsept med nye øyne. Resultatet kan sees i ordskyen under:



Stille brainstorming

Stille brainstorming er en metode der man først brainstormer alene omkring et tema, gjerne ved å skrive ned ideer på ulike post-its. Deretter deler man ideene med hverandre og diskuterer rundt dem. Man kan kjøre flere runder.



Gjennom denne metoden unngår man å påvirke hverandre med initiale ideer, og man får et større utvalg å starte med.



Jeg brukte metoden gjennom hele workshopen, bevisst for at ikke alle skulle bli påvirket og primet av hverandres ideer i første omgang. Man merker fort at man bygger på andres tanker dersom man ikke får ned sine egne på papiret først.



Tilfeldig input

Tilfeldig input er en morsom brainstormingsmetode. Ved å bruke ord som ikke har noe med tjenesten å gjøre og prøve å relatere de til prosjektet, kan man utvide perspektivet og se andre muligheter.



Jeg brukte tilfeldig input et par ganger alene, for å fristille meg litt fra ideene jeg allerede hadde, og for å finne visjon og verdi for konseptet.



Jeg skrev ned 6 tilfeldige ord; det neste ordet startet på bokstaven som siste ord sluttet på. Så brukte jeg 2 minutter på å komme opp med ideer til hvordan de tilfeldige ordene kunne relateres til konseptet. Jeg erfarte at metoden fungerte best når jeg var ute etter å definere stemning og verdier, og ikke nødvendigvis så bra i jakten på konkrete løsninger.



Negativ brainstorming

Negativ brainstorming går ut på å finne den verst tenkelige løsningen på et problem gjennom stille brainstorming. Deretter deler man ideene med hverandre. I enhver dårlig idé finnes det et smart element. Identifiser så elementer i de dårlige ideene, som kan bli transformert til det motsatte - noe positivt.



Dette fungerte også veldig godt i workshopen. Alle fikk utfoldet seg med dårlige ideer, og det gjør at man tenker fullstendig utenfor boksen.



Min erfaring med negativ brainstorming er at det fungerer veldig bra, særlig for å få nye perspektiver.

Prototyping



Papirprototyping (Martin & Hanington)

Typisk low-fidelity prototyping, med papirskisser som representerer skjermbilder. Under en brukertest vil testpersonen trykke på papirbilder, og fasilitator vil bytte ut skissene med de riktige skjermbilder (og simulere "datamaskinen").



God metode for å undersøke flyt og sammenheng i appen på et tidlig stadium. Ved ikke å ha med for mye detaljering, vil testpersonene konsentrere seg om det større perspektivet, og ikke henge seg opp i fargevalg.



Jeg brukte mye papirprototyping i dette prosjektet, mest i konseptutviklingen, og for å kommunisere med veiledere og idéhaver, samt brukertester. Mye sort tusj på hvitt papir, men også klipp og teip med fargede ark. Jeg brukte mye kopimaskin, for å slippe å tegne opp alt på nytt ofte. Dette fungerte veldig godt for å finne ut av hvordan konseptet skulle fungere i hverdagen. Papirskjermbildene fungerte nesten som et brettspill, og dette viste også muligheten for at konseptet kunne ha hatt en fysisk løsning. Fungerte godt for å kommunisere med andre, uten å bli fastsatt i detaljer.



Digital prototyping (Bekk metodekort)

High-fidelity prototyping, gjerne funksjonell. Brukes for å utforske detaljer og brukbarhet på et høyere nivå enn papir. En funksjonell prototype er interaktiv, men kan fortsatt være begrenset, noe som gjør det tydelig for testbrukere at produktet enda er i prototypestadiet.



Jeg ønsket å komme så langt i prosjektet at jeg fikk tid til å eksperimentere også med digitale skisser, særlig for å prøve ut dynamiske elementer i prototypen. Problemer med navigasjon i applikasjonen blir tydeligere, da testingen er brukerdrevet.



Det var kjekt å ha en funksjonell prototype, for å kunne se på feil på et detaljnivå, slik som tekststørrelse, farger og mindre grafiske elementer.

Brukbarhetstesting



Brukbarhetstest med case

Brukertest: case, teste prototyp
Essensielt for å få tilbakemelding på flyt, interaksjon og design



Veldig nyttig når potensielle brukere og andre kan teste prototypene underveis.



I prosjektet har jeg kjørt mange små brukertester, for å kunne gjøre endringer fortløpende. En større brukertest hadde jeg med en familie på 4, som fikk prøve ut appens viktigste funksjoner, i en high fidelity papirprototype. Dette var for å kunne endre viktig interaksjon før digital implementering av prototype. De fikk også på nytt prøve den digitale prototypen, og det var fint å se at de fokuserte på andre og mer detaljspesifikke ting i sistnevnte.

Evaluering



App-dagbok

Brukere får utdelt en dagbok som de skal bruke til å dokumentere hvordan deres bruk av appen er.



Siden jeg ikke skulle lage en ferdig programmert app som ville fungere hos familier, ønsket jeg likevel å se hvordan en slik app kunne fungere i en vanlig familiekontekst. Dette lot meg evaluere appens potensielle bruksområde.



Jeg lot dermed to familier få teste hver sin app i en uke, You-Rule og Dreamhouse tasks. Grunnen til at jeg valgte nettopp disse to, er fordi de er kategorisert som instructive og instructive/manipulable (se kap 5), og det kunne derfor være spennende å se hvordan de fungerte i praksis. Dette ga meg fin tilbakemelding på hvilke deler av konseptet som ville fungere godt, og hvilke som kanskje måtte endres litt.



3

BAKGRUNN

- 3.1 Trender
- 3.2 Motivasjon
- 3.3 Agile prosjekt
- 3.4 Gamification
- 3.5 Universell design
- 3.6 Strategi

TRENDER

Kultur, samfunn og teknologi

I dette delkapittelet ser jeg på hvilke trender som er tilstede i 2015, herunder litt statistikk om familier, husarbeid og bruk av teknologi. Dataene som blir presentert er funnene fra litteraturstudiet.

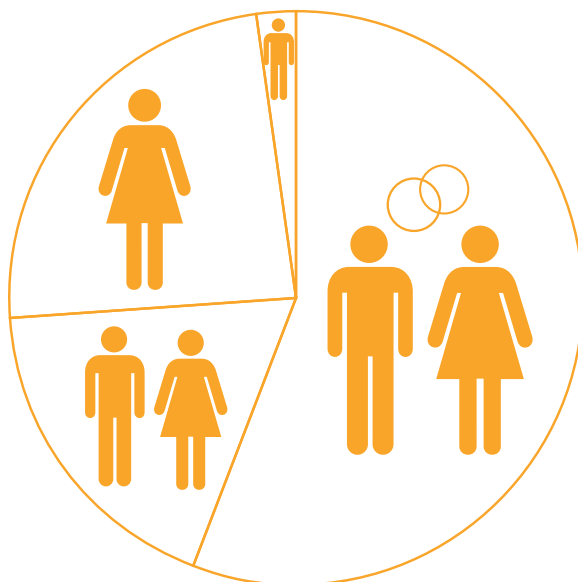
Familiebegrepet er i stadig endring. Å bruke tid med familien er svært viktig, men det er ikke alltid like enkelt å få til i en hektisk hverdag. Tiden da mor var hjemmeværende med kjernefamilien er forbi, og i 2015 er to fulltidsjobber, samt "mine, dine og våre barn" mer beskrivende. Samtidig har teknologien eksplodert de siste 15 årene, og toget inn i livene våre med lynets hastighet. Sosiale bånd og roller endres, og vi bruker mye mer tid enn før, på å være tilgjengelig på nett, gjerne i form av sosiale media, enn kontakt ansikt til ansikt.

Mye av tiden vi har hjemme, benyttes til å være på skjerm. Dette gjelder også for barna, selv om mange har begrenset adgang i form av skjermtid, som er bestemt av

foreldrene. Familier kan gjerne sitte sammen i stua, med hver sin smarttelefon i hånda, og samtidig gløtte bort på TV-en. Man er altså, som psykologen Sherry Turkle sier: "alene sammen" (Turkle, 2012).

Studier viser at interaksjon mellom foreldre og barn er svært viktig for å utvikle barns selvbilde og selvtillit (Simmons and Chapman, 2012). Ikke minst er det viktig for at barna skal utvikle seg til selvstendige individer, og aktiviteter der både foreldre og barn deltar forsterker forholdet mellom dem (Broström and Rasmussen, 1981).

Mange skal mene mye om husarbeid. Et kjapt søk på "husarbeid" på google, viser 339 000 treff. Med "husarbeid" og "barn" får



Figur 3.1: Prosentandel av barn som bor med gifte foreldre, samboerforeldre og aleneforeldre

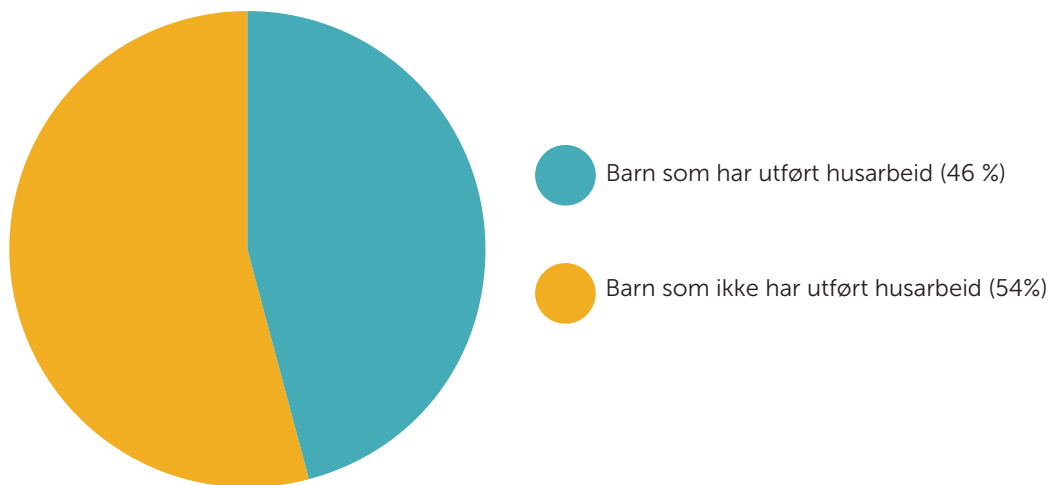
vi opp 178 000. Det florerer med andre ord av nyhetsartikler om barneoppdragelse og derunder også husarbeid. Forum og nettsider som mammanett.no, familieprat.no, plusstid.no og lignende har mange tråder som angår foreldre og barn, og hvordan man kan få barna med på å hjelpe til i huset. Mange av nyhetsartiklene går på likestilling, hvor mye menn versus kvinner gjør, og noen handler om barn og husarbeid. Foreldre kan få tips om hvert eneste steg i oppdragelsen, men hvem har egentlig rett? Forskere eller forumskribentene? Trenger familier tips og råd, eller skal de faktisk prøve å finne ut av ting og få lov til å bestemme selv hva som er best?

Familiebildet i Norge er i endring. Det vi så på som den typiske kjernefamilien for bare 40 år siden, er bare én av mange typer familier

nå. Samfunnet er i stadig endring. Hva vil det egentlig si å være en familie i Norge i 2015?

FAMILIER

I barnestatistikken fra SSB, beskrives barn som personer i alderen 0-17 år (SSB 2015). Tall fra 2011 sier at det er 629 027 familier med barn i Norge (SSB 2011). Blant disse, oppgis det at færre barn har gifte foreldre enn tidligere, og flere barn opplever samlivsbrudd: 56 % av barna i Norge bor nå med gifte foreldre, 18 % med samboerforeldre og 25 % med én forelder (SSB 2012), se figur 3.1. I sistnevnte er det langt flere som bor med sin mor enn sin far (21% og 4 %). Det er også vanligst for barna å ha ett søsken som er hjemmeboende, med to søsken og ingen søsken på 2. og 3.plass (Rønning 2001). Likevel har nye



Figur 3.2: Prosentandel av barn 9-15 år som har utført husarbeid en gjennomsnittsdag i 2010 (SSB 2010)

familiemønstre ført til at det stadig blir mer vanlig å bo med halvsøsken og stesøsken. Familier blir dermed mer preget av "mine, dine, våre" barn, med nye relasjoner på tvers av alder og bakgrunn.

Hva enkeltpersonene og familien i fellesskap bruker tid på, er interessant når det virker som hele befolkningen havner i "tidsklemma". Barn er i dag svært aktive. Ni av ti 6-15-åringer driver med fysisk aktivitet for å trene, og dette gjøres 1-2 ganger i uka (Rønning 2001). Det offentlige trer stadig oftere inn i barnas oppvekst, i form av at flere går i barnehage og er med på skolefritidsordninger. Betyr dette at barna og foreldrene har og bruker mindre tid sammen? Mange vil svare ja på dette spørsmålet. Fra 1990 til 2010 har tiden vi

bruker på sosialt samvær som hovedaktivitet, hatt en kraftig nedgang (SSB 2012). Det betyr færre nabo- og familiebesøk og mindre tid til å sette seg ned med kun det å snakke sammen som formål. Dette innebærer også at vi bruker mindre tid på det å snakke med barna, uten å gjøre noe annet samtidig. Sosialt samvær som biaktivitet har derimot økt, det vil si å være sammen mens man gjør andre "viktigere" ting. Jeg synes det er en skummel trend at vi får mindre av 100 % fokusert sosial tid med våre nære relasjoner. Kanskje er vi i ferd med å multitaske bort livene våre?

HUSARBEID

SSB har i Tidsbruksundersøkelsen kartlagt tiden vi bruker på blant annet husarbeid, i årene 1971 til 2010 (SSB 2010). Her kan de

melde om at småbarnsfedre bruker stadig mer tid på husarbeid, men at tiden totalt brukt på husarbeid er blitt halvert i disse årene. Mer urovekkende er det kanskje at blant barn i alderen 9-15 år, er det kun 46% som sier at de har gjort husarbeid, se figur 3.2. De som har plikter, hadde de følgende oppgavene; Støvsuging, å gå ut med søpla, å vaske opp, klippe plenen, vaske badet, vaske gulv, vaske klær og fikse data/internett. Er det så få barn som deltar i husarbeidet fordi de bruker mer tid på idrett og kultur, eller er det mangel på motivasjon, eller er det rett og slett for lite inkludering og opplæring fra foreldrenes side?

Mange foreldre starter alt for sent med å lære opp barna til å hjelpe til hjemme (Snarby, 2014), gjerne først når de er 10 år. Å starte når barna allerede er kun et par år gamle, gjør at barna vil synes det er helt naturlig å hjelpe til etter hvert som de vokser opp – og at de vokser med oppgavene. Tobarnsmor Anja Holt sier til Mammanett at det å kunne gjøre husarbeid sammen, kan være med på å skape en fellesskapsfølelse og gjøre arbeidet morsommere (Snarby, 2014).

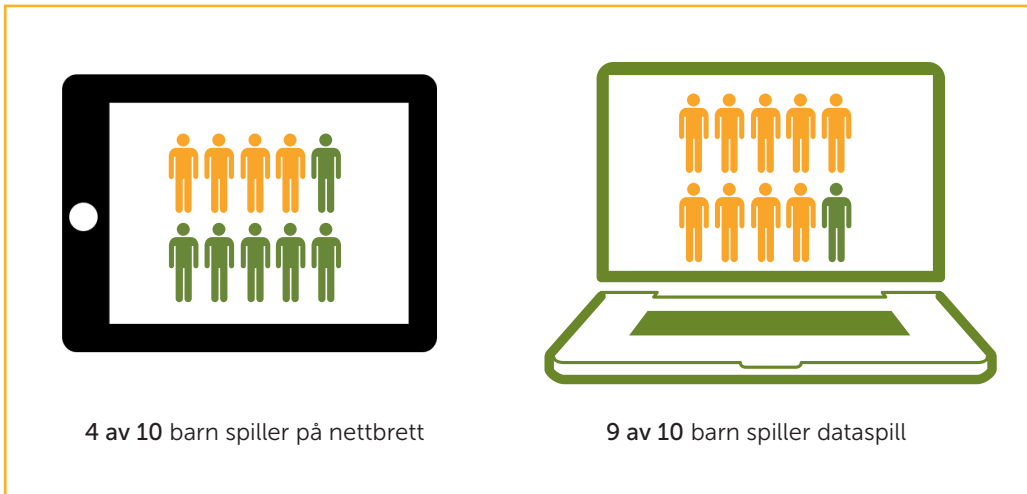
Barnepsykolog Margit Ekenbark mener at man ikke bør true eller prøve å bestikke barna sine, men små belønninger er derimot fint dersom barnet selv er klar over det før start (Familieprat.no, 2013). Jo tidligere barnet lærer seg til å være med og hjelpe til, jo enklere blir det å fortsette trenden. Det er viktig at foreldre ikke er for pirkete i starten, og at de ikke stiller for høye krav hverken til arbeidsmengde eller hvordan oppgaven skal utføres. Det er for eksempel smart å ikke vente med å rydde opp til lenge etter at en lek er over, da forstår ofte ikke barnet at rotet henger sammen med leken.

BELØNNING

Rundt temaet belønning, som vil bli diskutert i kapittel 3.2, finnes det også mange meninger i forum og nettaviser. Noen mener at barnet

bør oppdras til å hjelpe til i hjemmet, uten å få noe for det, mens andre synes konkrete belønninger kan virke motiverende for barna. Ser man litt videre på det, kan også ros, ord og takknemlighet være "belønning", mens mer fysiske versjoner kan være ting barnet ønsker seg, ekstra lørdagsgodt, en tur i svømmehallen eller å lage yndlingsmatretten. Andre bruker ukelønn, enten fast eller basert på oppgaver. Noen putter pengene i en sparebøsse, hvor pengene skal gå til ferie.

Den andre delen av befolkningen gir ingen fast lønn, men heller penger til det barna trenger. Her er det også delte meninger om hva som er best; Ved å bruke penger som belønning for spesifikke oppgaver, kan barn både lære at det tar tid å tjene penger, men også få en forståelse for hva ting koster. Psykolog Egil Launes har skrevet boken "Foreldrehjelpen - oppdragelse som virker" (Launes and Svendsen, 2012). Han legger vekt på at belønningen bør stå i forhold til barnets alder; små barn kan synes det er kjempegøy med klistremerker, på barneskolen kan det være kjekt å få et blad eller en tur på bowling, mens ungdommer vil synes at penger til kino eller klær være en fin belønning. Launes mener at foreldre nå til dags har mistet myndigheten, og at de gjør seg selv en bjørnetjeneste ved å være for "snille" når barna er små. Uten gode rutiner med å hjelpe til og gjøre husarbeid, allerede fra barna er små, risikerer man å få barn og tenåringer som er frekke nytere, men som ikke yter. I barnehagen lærer barna at det å rydde opp er rutine, mens hjemme kan foreldrene plutselig si: nå er det ryddetid. Det kan ofte komme litt brått på barna, og dermed blir det motstand, mas og kjefting. Mer faste ryddetider kan gjøre det enklere for barnet. Launes poengterer også at det å hjelpe til i familien bygger opp den sosiale intelligensen. De lærer at i et fellesskap må alle bidra, og viktigheten av å gjøre ting sammen, også husarbeid (Launes and Svendsen, 2012).



Figur 3.3: Nett- og spillvaner, (Medietilsynet 2014).

TEKNOLOGI

Bruken av dataspill og internett har økt betydelig fra år 2000 til 2010, både for kvinner og menn. Særlig gutter i alderen 9-15 bruker i gjennomsnitt over to timer per døgn på å være på dataen, mens jenter bruker i overkant av en time (SSB 2012). EU Kids online har undersøkt barns nettbruk i europeiske land, og de ser at barn går på nett tidligere og tidligere i livet (Holloway, 2013). Dette gjelder særlig ved bruk av touch-baserte enheter som nettbrett eller smarttelefoner. Video-delings-tjenester er svært populære blant barn under ni år, og disse er ofte de første barna begynner å bruke. Medietilsynet fører statistikk over barn og nett- og spillvaner. Noen av disse har jeg illustrert i figur 3.3. De melder også om at gutter anser spilling på data som en viktig del av hverdagslivet og en sosial hobby der man snakker med venner og

spiller. Blant hele befolkningen, har bruken av mobiltelefon økt kraftig, og dette er ikke først og fremst til ringing, men mer og mer til internett og sosiale medier (Teletilsynet, 2013).

Det er interessant å se på hvordan digitale medier påvirker oppveksten til den kommende generasjonen. Bare gjennom siste 10 årene har f.eks. det å ta bilder for å ha minner, fullstendig endret seg. Nå tas det selfies over en lav sko, og man bør gjerne ha både en og to instragramprofiler for å vise seg frem. Forskning tyder på at selfies og mye bruk av tid på blant annet facebook, kan være uheldig for kroppsbildet (NHI 2014). Hvordan blir det så for barna som vokser opp i dag, har vi skapt et altfor egosentrert og individualistisk samfunn?



Illustrasjonsfoto: Jeg, meg og mitt i et egosentrert samfunn

“Men det er fellesskapsfølelsen som er det viktigste. I dag gjør vi stadig mindre sammen, derfor blir det ekstra verdifullt både for de voksne og for barna når vi først gjør det”

Psykolog Egil Launes

MOTIVASJON

Indre, ytre, belønning og flow

I dette delkapittelet presenteres motivasjonsteorier som er interessante å se på i kontekst av husarbeid og familie. Ytre og indre motivasjon, arbeidsmotivasjon og motivasjon som er mer direkte om barn, blir sett på. Som en fortsettelse på dette kommer det også litt teori om lykke og om flow-modellen, og hvilken mulighet vi har til å påvirke dette.

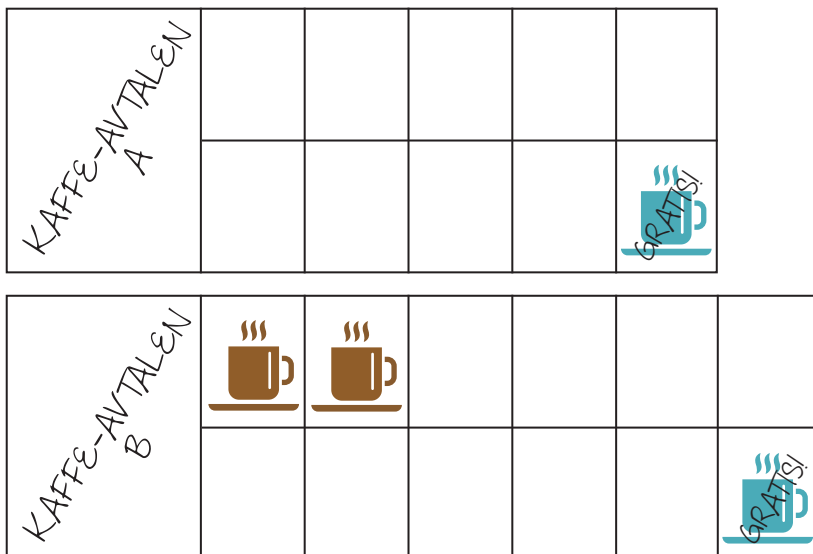
HVA ER EGENTLIG MOTIVASJON?

Det finnes en mengde ulike motivasjonsteorier. Ifølge Store norske leksikon er motivasjon en samlebetegnelse for faktorer som styrer vår atferd, og er ofte sammensatt av innsats, utholdenhet og mål (Teigen, SNL 2015). Det kan også beskrives som energien og retningen til en atferd, eller mer presist "å bli beveget mot noe" (Deci and Ryan, 1985). For at en person skal bli motivert, må det være en interaksjon mellom personen og oppgaven. Retningen til motivasjonen kan sees på som grunnen til at vi gjør det vi gjør, altså våre mål. Opp gjennom de siste 80 årene i psykologiens verden har det blitt utviklet flere teorier som går på motivasjon, i søken etter å finne ut hvorfor vi gjør det vi gjør i ulike situasjoner. Jeg skal nå gå nærmere inn på

de to mest omtalte (Werbach and Hunter, 2012): behaviorisme (atferdsmotivasjon) og sosialkognitiv motivasjon (mestring og selvvverd).

BEHAVIORISME

Behaviorisme baserer seg på teorien om at mennesker blir motivert kun av ytre responser. De mest kjente psykologene og forskerne innen dette feltet, er Watson, Ivan Pavlov og B. F Skinner. Begge de sistnevnte gjorde flere forsøk på dyr, herunder rotter, duer og hunder, for å se på hvordan dyrene reagerte på ulike belønninger (Skinner, 1938). Et forsøk var f.eks. å få rotter til å løpe gjennom en tunell, der det lå en ost i enden. Etter mange forsøk så de at dyrene fulgte visse mønstre, og at de ble motivert av ytre insentiver.



Figur 3.4: Kaffekort A og B, med likt antall ledige kaffekopper. Likevel vil kort B fylles opp raskere enn A.

Dette prinsippet førte Skinner så over til mennesker, hvor han sa at mennesker også blir mest motivert av ytre goder, f.eks av lønn, belønning og ros, og at ved å gjenta dette - vil det føre til en viss atferd. Disse prinsippene har blitt brukt blant annet i skolesystemet i lengre tid: Klistremerker når oppgaver er gjort bra, ekstra friminutt-tid hvis man gjør som læreren sier, og mye ros dersom man får til ting. Skinner poengterer at "måten man berømmer andre på ved hjelp av positiv belønning, er viktigere enn mengden". En annen person som også forsket på rotter og belønning var Clark Hull. Han fremla teorien om at mennesker blir mer motivert jo nærmere de kommer målet. Dette kalles "the goal gradient effect" (Hull, 1934). Han så at jo nærmere rottene kom målet (osten), jo raskere løp de.

Dette prinsippet er det allerede mange tjenester som tar fordel av. Ran Kivetz gjorde i 2006 et forsøk med utgangspunkt i Hulls funn, med fokus på menneskets psykologi om belønning (Kivetz et al., 2006). Forsøket gikk ut på å se på to ulike kaffekort, der man må kjøpe et antall kopper kaffe for å få én gratis, se figur 3.4.. Kaffekort A har 10 bokser, og kaffekort B har 12 bokser, men på kort B er det allerede blitt stemplet 2 kaffemerker. Kivetz fant at det er større sannsynlighet for at man vil fylle opp kaffekort B raskere enn A, og at jo nærmere man kommer gratiskoppen, jo større motivasjon vil man ha til å krysse ferdig. Her er det kun en illusjon som gjør at man blir motivert; man må uansett kjøpe 10 kopper kaffe - men på kort B ser det ut som man er nærmere målet. Ifølge Skinner, vil en variabel

belønning øke motivasjonen for å utføre en handling flere ganger. Dette brukes blant annet i kasinoer - spesielt på spilleautomater der man hverken vet hvor mye man kan få, eller når man kan få det. Det brukes også flittig i andre typer spill, og i gamification.

Cameron og Pierce hevder også med sine studier at det ikke er noen grunn til å si at ytre motivasjon ødelegger den indre motivasjonen (Cameron and Pierce, 1994). De publiserte en kontroversiell meta-analyse der de hevder at belønning i flere tilfeller kan styrke indre motivasjon, bortsett fra belønninger som blir gitt "kun for å gjøre en oppgave".

Felles for disse eksemplene, er at mennesket synes å bli motivert hovedsakelig av ytre intensiver, og at dette er den beste måten å få folk til å gjøre ting.

SOSIALKOGNITIV TEORI

Det andre store feltet innen motivasjonspsykologi, sosial kognitiv teori, vokste frem på grunnlag av, men også som en reaksjon på, Skinner og behavioristenes arbeid. Grunnen til dette var en skepsis for måten behavioristene så på mennesket, og hvordan de antar at mennesker og dyr fungerer på lik linje. Bandura mente at det er viktig å fokusere på at mennesket ikke er en maskin, men at det er et sosialt vesen med muligheten for å tenke selv (Bandura, 1991). Han fikk godt selskap av Ryan og Deci, som kanskje er de mest innflytelsesrike psykologene på dette feltet. De la frem sin egen selvbestemmelsesteori (SDT). Den sier at mennesker har en iboende trang og ønske om vekst, men at omgivelsene våre må støtte opp om dette, ellers vil den indre motivasjonen forsvinne (Ryan and Deci, 2000). De mener det eksisterer to hovedtyper av motivasjon, og at forskjellene begrunnes i hvorfor man gjør noe; Ytre motivasjon er aktiviteter som gjøres kun for å oppnå spesielle utfall eller resultater, og gjerne for å få spesifikke belønninger. Indre motivasjon handler istedet om vårt ønske om å utføre en oppgave fordi den har verdi i seg selv. Indre motivasjon er den som vil gjøre oss mest

lykkelige (se også neste delkapittel), mens de fleste typer belønning vil ødelegge indre motivasjon. Belønninger kan også føre til at mennesker velger enklere oppgaver eller mindre utfordrende aktiviteter, fordi det er den tryggeste måten å sikre seg belønning. Ifølge selvbestemmelsesteorien, består indre motivasjon og menneskers behov av tre store elementer: **tilhørighet, autonomi og kompetanse**.

Tilhørighet eller slektskap, er behovet for å interagere med andre mennesker, eksempelvis familie og venner. Dette har stor betydning for menneskers lykke i livet, ved at man deler opplevelser, knytter bånd og skaper minner sammen (McGonigal, 2012). Autonomi er frihet til å gjøre det man ønsker, eller å gjøre en oppgave på måten man selv synes er best. Det er derfor viktig i en foreldre-barn setting, å ikke være for kontrollerende med barna, ellers kan det potensielt føre til en demotiverende setting. Kompetanse er det siste nøkkelordet, som handler om mestringsfølelse og å nå mål. Målene bør være klare, visuelle, varierende og godt strukturerte. Det kan godt være fremtidsmål, men også mindre og mer gjennomførbare delmål. Muntlig skryt, i form av konkret informasjon om en prestasjon, kan styrke den indre motivasjonen.

Mark Lepper var også skeptisk til Skinners arbeid. Han la frem en teori om "overrettferdiggjøring". Studiene viste at barn som allerede likte å tegne, ville bruke mindre tid på tegning, samt tegne dårligere, dersom de fikk vite at de ville få en belønning for å tegne (Lepper et al., 1973). Den indre lysten til å tegne ble dermed svekket, fordi barna fikk "overrettferdiggjort" handlingen. Barna begynner etter hvert å tro at de tegner kun for belønning, og hvis belønningen så blir tatt bort, så er det ingen indre motivasjon tilstede lenger. Dette er interessant å se på i forbindelse med husarbeid, og særlig barns persepsjon av oppgaver i huset. Ved å lokke med en belønning, insinuerer man egentlig at oppgavene er kjedelige i seg selv. Dette støttes opp om av Alfie Kohn, som er en stor

kritiker av konkurranse og belønninger: "Hvis de må gi meg (barnet) belønning for å gjøre dette, så må det være noe jeg ikke har lyst til å gjøre" (Kohn, 1993). Kohn hevder at å gi barn belønning er på lik linje med å oppdra et husdyr. Dagens samfunn tror at det riktige er å belønne folk for det de gjør. Istedet sier Kohn at belønninger egentlig blir gitt for å holde kontroll, og at de aldri vil gi langvarig effekt (når belønningen fjernes). Belønninger vil ofte også bare gå til noen få, i konkurranser, noe som ikke oppfordrer til samarbeid. Kohn poengterer også at belønning ikke gjør barna kreative; når man søker en belønning, gjør man akkurat det som er forventet, og ikke mer. I stedet for å komme opp med nye løsninger og ideer, ønsker man heller å gjøre presist det som fører til belønningen. Det

å gjøre husarbeid vil da bli sett på som noe kjedelig, fordi man lokker med en belønning etter man er ferdig.

Disse studiene synes jeg er veldig interessante, særlig i kontekst av hus og hjem. Ofte opplever foreldre at små barn elsker å hjelpe til hjemme. Hva skjer da når de blir eldre, og blir tilbudt belønning for oppgavene? Svekket følelsen av at å lage mat er gøy, fordi man plutselig blir tilbudt penger for det?

ARBEIDSMOTIVASJON

Det finnes også motivasjonsteorier som er mer tilpasset arbeidsmiljøer. Man kan se på husarbeid som en slags deltidsjobb, og det er derfor interessant også å se på jobbmotivasjon. Her er Hackman

og Oldham's job characteristic model interessant (Hackman and Oldham, 1976), og den støtter oppom SDT. Denne teorien er basert på prinsippet om at arbeidstakere blir motivert av å gjøre ferdig oppgaver. De fremsetter tre punkter for at en jobb skal være motiverende:

1. Oppgavene må være meningsfulle for personen,
2. Man må få ansvar for dem, slik at man best kan planlegge og utføre dem, slik det passer seg for nettopp disse oppgavene.
3. Man må få tilbakemelding, på hvor effektiv man har vært, og hvor godt arbeidet er.

Autonomi, ansvar, variasjon og tilbakemelding er dermed sentrale ord. Ikke alle jobber er like morsomme, f.eks. det å skulle vaske toalettet eller brette 50 plagg med klær. Man kan derfor prøve å gjøre jobben mer meningsfull, ved å vise hvor viktig den er, eller hvordan oppgaven påvirker andre positivt, ved at alle har rene klær å ha på seg om morgenen. Jobbrotasjon er en annen mulighet, å bytte på oppgaver, slik at man ikke er stuck med den samme oppgaven i huset hver eneste uke.

Sosial kognitiv teori fokuserer altså på menneskers ønske om å vokse og "blomstre fra innsiden" (flourish) og hvilke faktorer som er viktig for å få til dette. Er det så slik at enten behaviorisme eller sosial kognitiv teori er det riktige? Kan ikke belønninger og ytre motivasjon fasilitere indre motivasjon? Finnes det en hybrid?

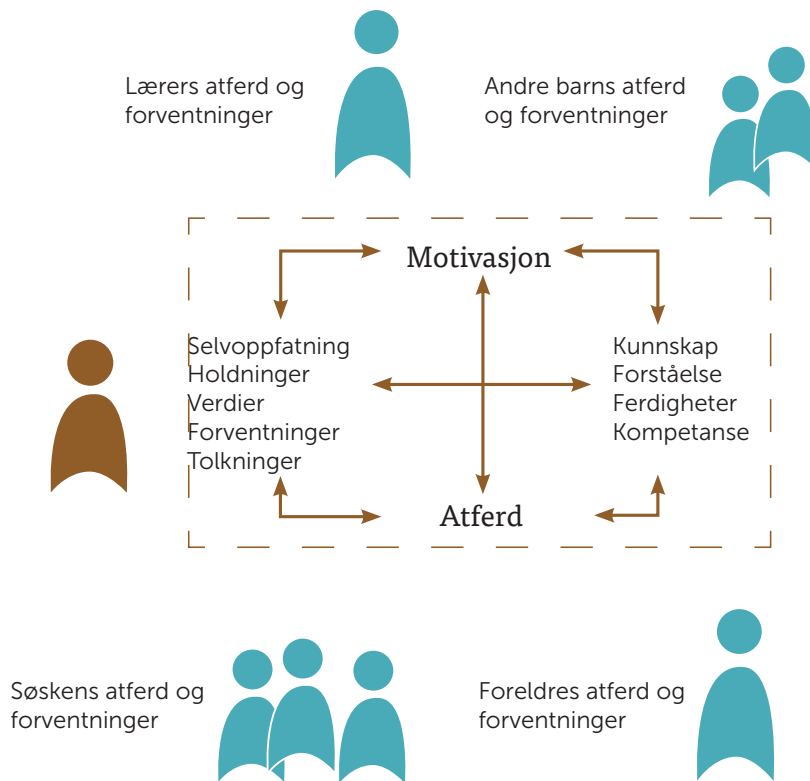
MOTIVASJON OG BARN

Alle barn har behov for å være selvstendige og uavhengige. Ofte trengs det mer innsats for å oppføre seg bra, enn for det motsatte; f.eks. er det mye morsommere å rote til et rom enn til å rydde det. Foreldre ønsker i utgangspunktet at barna skal kunne forstå at det å oppføre seg bra eller utføre en oppgave godt, f.eks. å pusse tennene, har en egenverdi i at man ikke får hull i tennene. Men hvordan motiverer man best barna, så de kan se nytteverdien av dette, eller å rydde rommet eller brette sammen klær?

Skaalvik og Skaalvik tar for seg barns motivasjon i deres bok Skolens læringsmiljø: selvoppfattelse, motivasjon og læringsstrategier (Skaalvik et al., 2007). De poengterer at motivasjon henger mye sammen med selvoppfatning, selvaksept og selvfølelse. Barn inntar mange ulike roller, og underveis prøver de å finne ut av hvem de er, hva de kan gjøre, og om de er i stand til å gjøre ulike ting. Figur 3.5 viser hva som påvirker hvordan barnet oppfatter seg selv. Skaalvik og Skaalvik viser også til Bandura og Covingtons teorier om selververd og forventning til mestring: Små barn ser ofte på suksess som et resultat av innsatsen de legger i en oppgave. Jo mer de bidrar, desto større er muligheten for at de lykkes. Etersom barna blir eldre, knyttes forventningen om suksess mer til evner og mindre til innsats, og barna begynner å sammenligne seg mer med andre (Bandura, 1977) (Covington, 1984). Da er det svært viktig å bygge opp under barnas evner til å få til ting, og gi dem ansvar i familien. I rett kontekst kan det å være med på å gjøre oppgaver i huset være en fin måte å fasilitere slektskap, autonomi og kompetanse.

Mennesker går gjennom ulike distinkte faser i livet, i forbindelse med den kognitive og språklige utviklingen (Brørup et al., 1994). Når barnet er mellom 6 og 12 år, kan det tenke logisk og skille årsak og virkning. Barna kan også skille mellom fortid, nåtid og fremtid, og tenkningen blir mer uavhengig av situasjonen som er her og nå. Dette er interessant når en nå skal se på et digitalt verktøy som skal brukes til planlegging og utførelse.

Virginia M. Shiller er en psykolog som har spesialisert seg på å jobbe med barn, og særlig forholdet mellom foreldre og barn. Hun har skrevet en bok som heter Rewards for Kids!: Ready-to-use charts and Activities for Positive Parenting (Shiller et al., 2003). Den handler om å bruke spesifikke belønningsplaner for å motivere barn til god oppførsel eller atferd. En belønningsplan er til en viss grad basert på behaviorisme, men tankene til Kohn er også brukt - det er ikke noe poeng i å få et barn til å lese 5 bøker og gi en belønning per bok; å



Figur 3.5: Barns motivasjon og atferd blir påvirket av en rekke faktorer, både indre, men også ytre fra andre mennesker (Skaalvik et al 2007).

belønne for lesetid vil være mye mer gunstig (se eksempelet om Truls). En belønningsplan er en oversikt som beskriver hva som skjer når barn mottar en konkret belønning, enten i form av stjerner, poeng, klistremerker, ting eller annet, etter at de har utført en ønsket oppgave eller hatt en viss atferd. Mange foreldre lager eller finner selv på slike system, for eksempel til pottetrening, toalett-trening eller sove i egen seng-trening. Shiller mener disse kan også kan benyttes når barna er opptil 10 år.

Shiller mener at ved å bruke en belønningsplan, kan man motivere barna til å først se et konkret og synlig resultat (belønningen), og at egenverdien til aktiviteten da vil være som glasuren til en

kake. Etter hvert vil belønningsglasuren bli til selve kaken. De viktigste prinsippene for at en belønningsplan skal lykkes, er å være:

- Positiv
- Konsistent
- Realistisk
- Omsorgsfull
- Kreativ

Det første punktet handler om å ha et positivt fokus. Det vil si at man skal prøve å unngå å snakke stygt eller ha dårlige holdninger om å gjøre oppgaver i huset. Det gjelder også voksne i familien. Det blir ikke like gøy for Anna på 8 år å vaske trappen, hvis pappa Tore alltid klager på at han må gjøre ting i huset. Dårlige vibber smitter!

En konkret fremstilling av progresjon er viktig for barnet, for å kunne se at man nærmer seg målet. Å være konsekvent, gjelder både barn og foreldre. Her er det viktig at både foreldre og barn følger med og ser progresjonen, for at barnet skal forstå at begge holder avtalen og at dette er viktige oppgaver. Hvis barnet prøver å gå tilbake til gamle (u)vaner, må foreldrene gjenta reglene, og vise at de er seriøse med opplegget. Dette vil gjøre barnet mer fokusert og skjerpet til å gå gjennom det.

Tredje punkt handler om å sette et realistisk tidsbruk med oppnåelige mål. Det er her viktig å ikke prøve å endre alt med en gang, men heller å introdusere små endringer eller større og mer krevende oppgaver etterhvert. Hvis barnet aldri har hatt egne oppgaver, vil det være for mye å forlange at det skal vaske og støvsuge alle rom i huset hver uke. Å finne passende oppgaver til alder og modenhet er noe en må prøve seg frem til. Dette vil jeg si at også kan relateres til arbeidslivet og endringsledelse; en av grunnpilarene i endringsledelse er å innføre endring steg for steg (Hayes 2014).

De to siste punktene er vel så viktige som de første; å være omsorgsfull og kreativ. Det første sier seg kanskje selv, men det er viktig å finne ut av hvorfor barnet oppfører seg som det gjør, eller ikke ønsker å hjelpe til. Noen ganger kan det være underliggende grunner som gjør at barnet oppfører seg vanskelig, eller ikke ønsker å rydde, og da hjelper det ikke å si at etter 10 stjerner får man en leke. Å være kreativ handler i denne settingen om personliggjøring, og om at barnet skal få eierskap til belønningsplanen. For å oppnå dette er det gunstig at barn og foreldre i samarbeid kan utarbeide en belønningsplan, og gjerne også belønning. Hvis barnet selv får velge mellom noen ulike "premier", får det større eierskap til planen. Barna får nå være kaptein over egen skute, mens foreldrene kan regulere farvannet og tidevannet.

Hva skjer hvis barnet blir lei av systemet? Enten er man i den heldige situasjon at

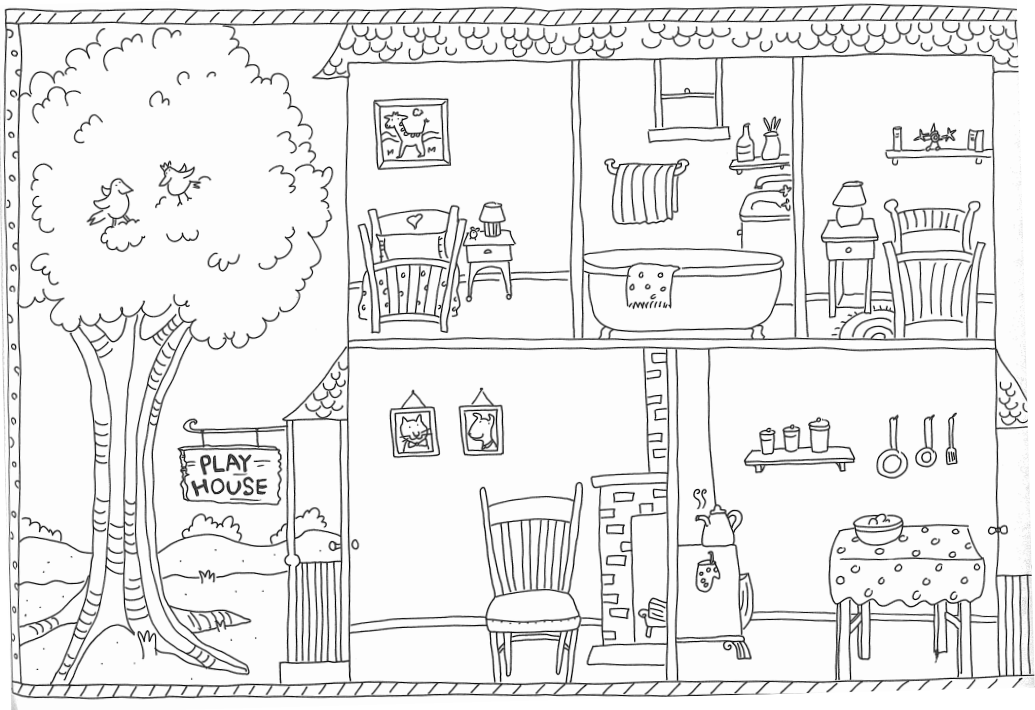
barna nå gjør oppgaver uten å forvente noen spesiell belønning (glasuren har blitt til selve kaken), eller så er variasjon ofte løsningen. Hvis man endrer enkelte ting kan oppgavene igjen blir mer spennende! Det kan være å endre belønning, eller antall poeng eller simpelthen å endre oppgaver.

EKSEMPEL PÅ BELØNNINGSPLAN

Man kan lage utrolig mange forskjellige belønningsplaner, og tilpasse til hvert enkelt problem eller utfordring for barna. Et eksempel på en belønningsplan fra boken, er til 5 år gamle Tone, som aldri plukker opp lekene sine. Hun rydder de på plass når hun blir bedt om det, men husker det sjeldent selv. Moren finner ut at hun vil ta en samtale med Tone om det, og høre hva Tone tenker om problemet. Moren forteller Tone at hun har en morsom plan som skal hjelpe henne å huske å rydde på plass lekene; en plakat av et lekehus, hvor Tone skal få sette på et klistremerke hver gang hun har satt lekene på plass, se figur 3.6. Moren har kjøpt en del forskjellige klistremerker, både av møbler, kjøkkenting, leker og dyr.

I starten synes Tone det er veldig spennende, hun leker og rydder mange ganger hver dag. Dermed blir det snart stappfullt av klistremerker på plakaten, og Tone mister litt interessen for plakaten, og glemmer i blant å rydde opp. Når hun da blir minnet på det, blir hun litt flau. Moren sier at hun vet at Tone gjør så godt hun kan. Hun finner ut at hun vil prøve med en ny belønning; for hver dag som Tone husker å rydde opp, skal hun få et møbel til et ekte dokkehus, som moren hadde da hun var liten selv. Huset setter de på en godt synlig plass i huset, så det blir en synlig påminner. Snart kan Tone og moren diskutere hvordan de skal innrede huset, og glede seg over progresjonen. Resultatet er at stua er ryddig, og at moren og Tone har fått noe spennende de kan leke med sammen.

Historien virker for meg litt vel idealistisk, og sannsynligvis vil ikke alt gå på skinner med en gang. Likevel er prinsippene veldig interessante! Ser vi litt nærmere på de 5



Figur 3.6 Belønningsplan-plakat (Shiller et al., 2003)

faktorene, ser vi at moren er veldig positivt innstilt, og istedet for å gi skjenn eller straff når Tone har glemt å rydde, får hun i stedet ros (klistremerker og ord) når hun gjør det hun skal. De er også konsistente; Tone får kun klistremerke når hun faktisk har ryddet opp, og kun et møbel hvis hun har ryddet opp hver gang gjennom hele dagen. Oppgaven er ikke så stor, men den er realistisk i tidsbruk og vanskelighetsgrad for Tone. Målet er absolutt oppnåelig. I stedet for å lage en plan som skal omhandle alt Tone skal gjøre, fokuserer den på én ting; nemlig å rydde lekene. Større og mer krevende oppgaver kan godt introduseres etter hvert. Moren viser omsorg ved å først bruke tid på å snakke med Tone om problemet, og på underveis å fortelle Tone at hun vet at hun gjør så godt hun kan.

Kreativiteten kommer frem i at de finner på belønninger og måter å løse problemet på.

Shiller poengterer at belønningsplaner ikke kun skal handle om de fysiske belønningene, men like mye om å verdsette god oppførsel eller utførte oppgaver. Å smile, gi komplimenter og rose barnet for at det er snill og god mot andre, og for å hjelpe til, er viktig for å opprettholde atferdsendringene. Barnets selvfølelse øker når det forstår at det blir verdsatt. I tillegg er belønningsplan gunstig, fordi det gir muligheter for barnet til å velge. Det er ingen tvang eller plikter, men valgfrihet til å gjøre det om hun selv ønsker. For det tredje kan forholdet mellom mor/far og datter/sønn bli bedre - ved å ikke måtte alltid kritisere. Barnet får også muligheten til

å jobbe mot et mål, noe som er viktig også senere i livet.

BESTIKKELSER

Det er ikke ønskelig at barn skal bli små tiggere som prøver å lure ting eller penger ut av mor eller far ved enhver anledning, ei heller at de skal forvente å få masse for å hjelpe til (NHI 2013). "Hva får jeg for det da?"-spørsmål er eksempler på uoppdragne barn som bare skal ha mer og mer. Hovedpunktene som mange foreldre er redde for, er ifølge Shiller at barna vil kreve gaver eller belønning hver gang de blir bedt om å gjøre noe, eller at barna ikke vil ha motivasjon til å gjøre oppgaver der det ikke finnes konkret belønning. Forskjellen på bestikkelse og belønning er beskrevet i dette scenarioet:

Truls er en 10 år gammel gutt som ikke liker å lese, men faren ønsker at han skal lese hver kveld. Truls kommer med mange unnskyldninger, som at han har lest en time (egentlig har han bare lest 10 min), han "mister" bøkene, og det blir mye krancling. En bestikkelse kan i denne sammenhengen være at faren sier at Truls skal få en sykkel hvis han leser 10 bøker. Truls finner 10 små bøker og "leser" de i en fei, uten egentlig å få med seg innholdet i bøkene, og han hopper over mange sider. 2 uker senere maser han om sykkel, og faren ser seg nødt til å gi ham det. En belønning kan i stedet være at far gir belønning for hvor mye tid Truls bruker på å lese, og de skal skrive opp hvor ofte og hvor mye. Hvis faren har mulighet, setter han seg ned sammen med Truls og så leser de hver sine bøker. De bruker realistiske 20-minuttersintervaller, så det ikke skal bli for kjedelig og langtekkelig. Når de har hatt 10 leseøkter, skal Truls få dra i svømmehallen, for Truls elsker å bade. Når Truls kommer i gang med lesingen, oppdager han etter hvert at bøkene faktisk kan være ganske spennende. Her ser vi at den usynlige belønningen (leselyst) etter hvert tar over for den første konkrete belønningen.

Belønning kan være så mangt, og trenger ikke være materialistisk. Å gjøre ting sammen, eller

å gi belønninger som barna uansett vil få (nye skisko) eller skjermtid, er andre muligheter.

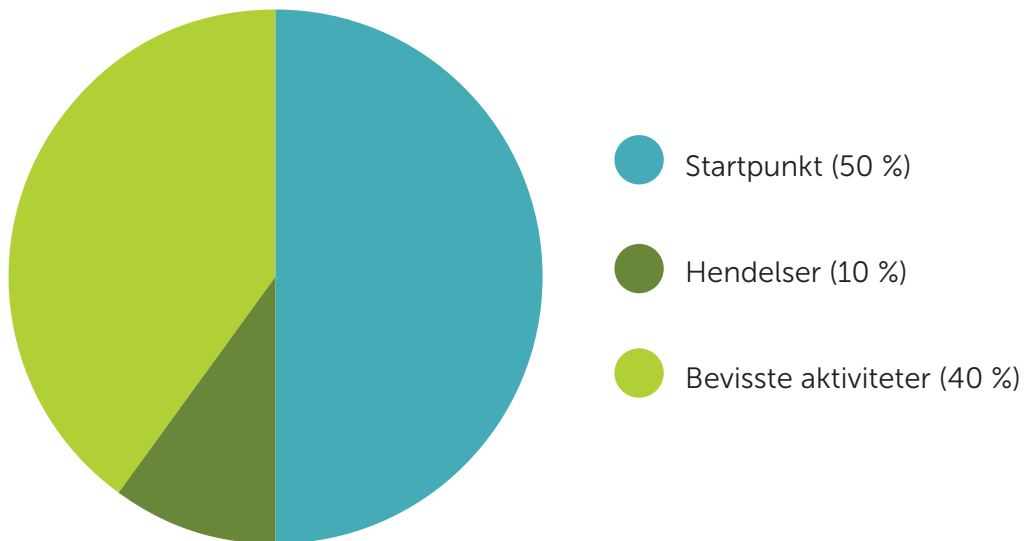
FAMILIELYKKE

For 2300 år siden sa Aristoteles at det kvinner og menn ønsker seg mer enn noe annet, er å være lykkelige (Csikszentmihalyi, 1991). Glade mennesker er mer produktive på jobb, de er mer kreative, har bedre helse, takler bedre stress og vanskeligheter, og de har flere venner og er mer hjelpsomme mot andre mennesker (Lyubomirsky, 2008).

Studier på lykke og positiv psykologi har de siste årene fått betydelig mer oppmerksomhet og fokus (Seligman, 2011), (Csikszentmihalyi, 1991), (Ho, 2013), (Myers and Diener, 1995). I tillegg har studier på hvordan man kan *designe* for glede og lykke blitt et viktig tema. Ordet lykke har mange ulike betydninger, det kan både være et uttrykk for kortvarig tilfredshet, eller mer generell livsglede. Seligman, som kanskje er kjent som "den positive psykologiens far", mener at det er umulig å si at lykken er en spesifikk tilstand, men at man heller bør referere til det som velvære. Velvære kan videre deles inn i fem elementer: Positive følelser, engasjement, gode forhold, mening og prestasjon (Seligman, 2011).

Materialisme i form av penger har en viss påvirkning på mennesker og deres lykke. Høy lønn vil gjøre mennesker lykkeligere, mens ekstrem fattigdom vil gjøre de mindre lykkelige. Likevel er det ifølge Kahneman en grense hvor velvære ikke lenger avhenger av penger (Kahneman and Deaton, 2010). Biswas-Diener argumenterer også for at materielle goder kan gi glede, men ikke i seg selv - det er hva man aktivt gjør med ressursene, som kan skape lykke (Biswas-Diener, 2009). Det heter seg jo også at man ikke kan lete etter lykken; man må skape den selv. Dette ser jeg likheter med i Seligman og Ho's likning om lykke (oversatt med norske prefikser) (Seligman et al., 2005):

$$L = S(G, F) + H(t, F)$$



Figur 3.7: Prosentandel av ens lykke som er mulig å endre (Lyubomirsky, 2008)

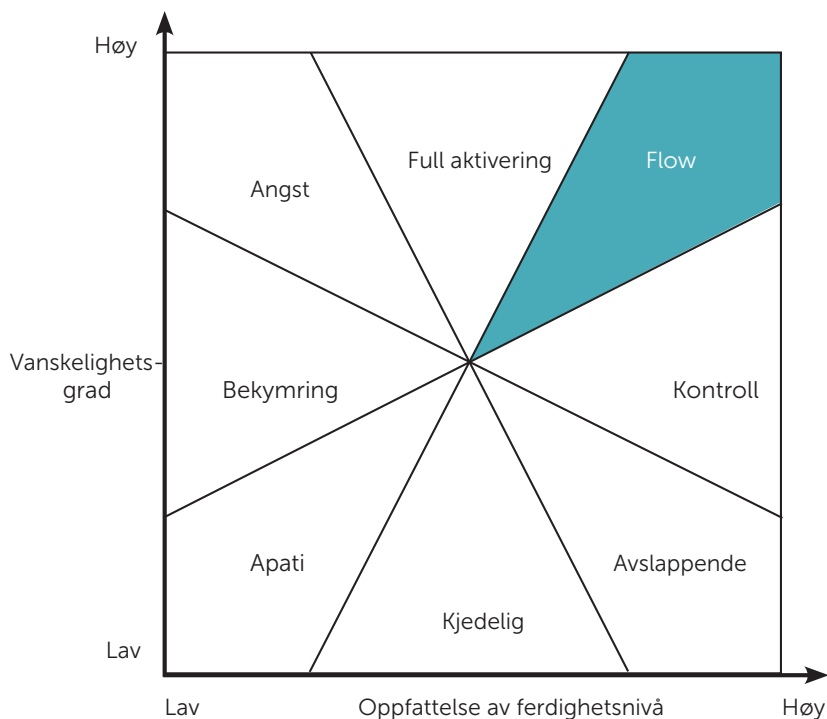
der L står for summen av lykke og S for startpunkt, det vil si lykken vi er "født med". Den består av G for genetikk, F for frivillig aktivitet. H står for hendelser, som avhenger både av tid og frivillig aktivitet. Lykken avhenger altså både av en predefinert lykkelighet i mennesket, men også av hendelser i livet. Begge deler har man mulighet til å påvirke, ved hjelp av F - å aktivt ville skape sin egen lykke. Sonja Lyubomirsky har også kommet frem til lignende resultater, og funnet ut at hele 40 % av ens egen glede kan påvirkes og endres, se figur 3.7 (Lyubomirsky, 2008).

Dette synes jeg er veldig spennende, å se at det ikke nødvendigvis er slik at noen mennesker kun er genetisk gladere enn andre, men at vi faktisk ved å være aktive kan skape vår egen lykke og glede. Hvis jeg så skal

bruke denne modellen, så dukker et essensielt spørsmål opp; hvilke bevisste aktiviteter bør vi så gjøre, for at vi skal bli lykkelige? Og kan det å gjøre husarbeid være en slik aktivitet? Til disse spørsmålene har Csikszentmihaly som nevnt, definert et konsept som heter "flow", illustrert i figur 3.8.

"Flow er en tilstand der mennesker er så involvert i en aktivitet, at ingenting annet er viktig; opplevelsen i seg selv er så fornøyetlig at man vil fortsette å gjøre det, selv om det krever mye, fordi man opplever en ren glede av å gjøre aktiviteten i seg selv"

Med andre ord er mennesker i flow, når de gjør noe de virkelig nyter å gjøre, og det er en balanse mellom vanskelighetsgrad og



Figur 3.8: Csikszentmihalyis modell av flow [4]

kompetanse. Desmet og Pohlmeier har tatt den positive psykologien et hakk videre, og satt den inn i en designkontekst. De mener at positiv design består av 3 hoveddeler: Design for god moral, design for fornøyelse og design for personlig betydning (Desmet and Pohlmeier, 2013). Dersom man klarer å designe med disse tre faktorene i hodet, så kan løsningen forhåpentligvis inspirere til at mennesker blomstrer og blir mer lykkelige, og de kommer lettere i flow. Sett i kontekst av husarbeid, så kan et eksempel på et slikt design være å vise hvor fint man får det av å rydde, å gjøre ryddingen morsom, og å bygge opp om at man blir flinkere til å rydde etter hvert. Det er veldig spennende å se på lykke og flow i konteksten av familier. Hva er det

som gjør at man er tilfreds og lykkelig i en familie? Er det mulig å finne aktiviteter som inspirerer til flow, og enda bedre; å designe en løsning som gjør husarbeidet om til noe å glede seg til?

Motivasjon og glede henger nøye sammen. Akkurat som en av de tre faktorene for indre motivasjon er tilhørighet, gjelder dette også for lykke. Myers skriver at mennesket har grunnleggende behov for å høre til, og Aristoteles sa at mennesker er "sosiale dyr". Man kan selvfølgelig oppleve flow alene, men over lang tid bør disse hendelsene inkludere de vi er glade i, nemlig familien (og venner).

Å ta med videre

Ytre motivasjon kan brukes til å fasilitere indre motivasjon, hvis det fokuserer på tilhørighet, autonomi og kompetanse. Å gi belønning for noe som barna allerede synes er morsomt, vil svekke deres indre motivasjon for aktiviteten. Har man en oppgave, er det viktig å kunne se progresjon, og denne bør være visuell. Tydelige mål, og gode tilbakemeldinger, først og fremst på arbeidet som er gjort ("dette har du jobbet godt med, bra innsats!"), og ikke på person ("så flink du er!"), styrker mestringsfølelsen. Positivt fokus fremfor negativt, og realistiske oppgaver, både i vanskelighetsgrad og avsatt tid. Foreldre og barn må være

konsistente, der begge holder avtalen. Variasjon gjør det morsommere i lengden. Sist, men ikke minst, må oppgavesystemet være fleksibelt, og tilpasningsdyktig til ulike familier og situasjoner. Lykke kan påvirkes av ens egne, bevisste handlinger. Flow er balansen mellom vanskelighet og ferdighet; det er viktig for barn med realiserbare oppgaver. Å legge til rette for handlinger som inkluderer flere, kan gjøre familien gladere. Jeg tenker at design bør skape opplevelser som innbyr til interaksjon mellom mennesker, istedet for å kun tilfredsstille ens eget ego.

AGILE PROSJEKT

Familien som et prosjekt

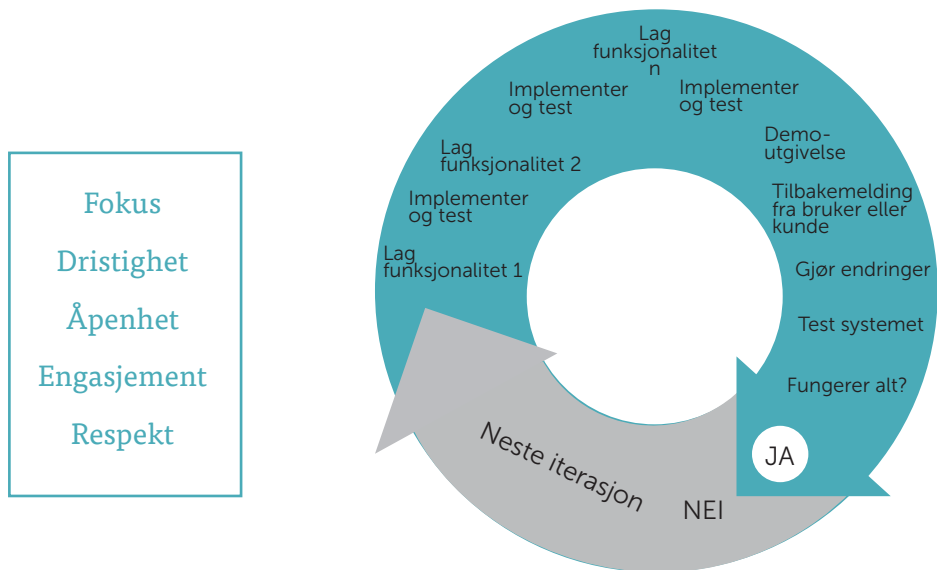
I dette korte kapitlet ser jeg på hvordan man kan bruke agile utviklingsmetoder i prosjektet "familien", og hva som er viktig i denne typen prosjektledelse

En litt utradisjonell måte å se familiens oppgaver på, er å se på dem som et prosjekt. Ifølge elementær prosjektledelsesteori, så har alle prosjekter en definert start og slutt, de er til for å nå et spesifikt mål og er brukerfokuserte (Pinto 2013). For å komme seg gjennom et prosjekt, brukes ofte såkalte "work breakdown structures", som deler opp arbeidet i mindre og mer håndterbare biter. Til sammenligning kan man si at oppgaven "rydde rommet", ikke er like lett å forstå som "putt lekene i boksen, legg klærne i skapet og støvsug under senga". Alle prosjekter er forskjellige, og alle familier er forskjellige.

Det finnes ulike måter å kjøre prosjekter på, og mange av disse har etablert egne standarder, f.eks. Prince2, PMBOK, ISO osv.

Agil/smilig prosjektstyring er en av de nyere prosjektstyringsformene som har blitt populær særlig i større IT-prosjekter. Hovedforskjellen på agile prosjekter og mer tradisjonelle metoder som vannfallmetoden, er at de agile har mulighet til å raskere respondere på endringer, og være mer fleksible. I stedet for å kjøre analyse, design, koding og til slutt testing, gjør man alle stegene samtidig, og får dermed lavere risiko for å ende opp med et produkt som ikke fungerer (Agileinanutshell, 2015). Sammenlignet med en designtankegang, så går det på å prototype tidlig, og brukbarhetsteste helt fra low fidelity til high fidelity - å få tilbakemeldinger gjennom hele prosessen.

En av de mest kjente underkategoriene i



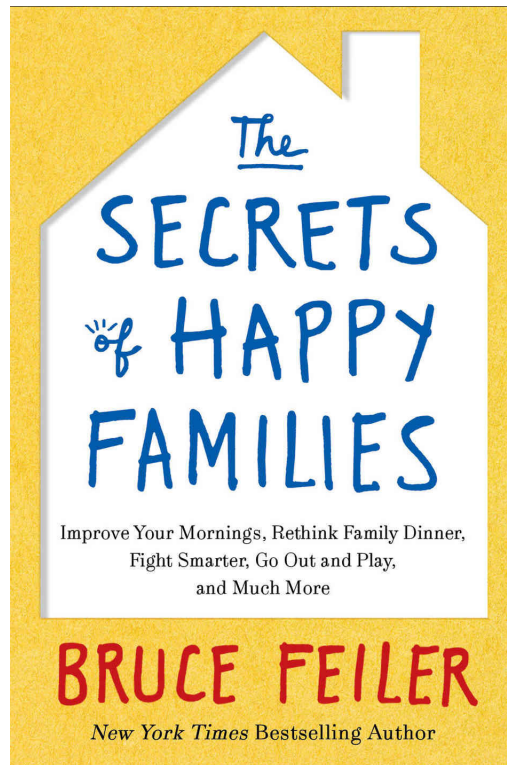
Figur 3.9: Scrum's verdier og det agile prosjektløp.

agile prosjektledelse er Scrum. Det er blitt laget et eget Scrum-manifest som forklarer i detalj hva scrum er, men i all hovedsak legger Scrum vekt på at selvstyrte team gjør oppgaver i korte tidssyklus, at man får raske tilbakemeldinger, og har mange iterasjoner (Beck, 2001). Poenget er å fokusere på personer og samspill fremfor prosesser og verktøy.

Scrum's verdier er fokus, dristighet, åpenhet, engasjement og respekt. **Fokus**, fordi man kun fokuserer på få ting, og fordi man jobber effektivt sammen. **Dristighet** fordi man er i trygge rammer og man kan derfor tørre å ta på seg utfordringer. **Åpenhet** er å være åpen om det som er vanskelig, og det som er bra. Det er lov å spørre om hjelp! Man føler et

samlet **engasjement**, fordi man har kontroll over det man lager eller utfører, og man føler seg forpliktet til oppgavene. Sist, men ikke minst, får man **respekt** for hverandre når man jobber tett sammen og deler optimer og nedturer. [scrum alliance prinsipper på norsk].

Bruce Feiler er en amerikansk forfatter og familiespaltist i The New York Times, som har skrevet boken "The secret of happy families". Den tar for seg nettopp det å bruke agile prosjektstyringsmetoder i familiesettinger, for å skape bedre harmoni, mindre stress og mer hverdagsglede i familien (Feiler, 2013). Han har tatt inspirasjon fra militæret, Harvard business school og agile metoder brukt i Silicon Valley for å lage en oppskrift som kan fungere i en hektisk hverdag. Han foreslår å



lage morgen-sjekklister som barn og voksne kan krysse av på. Morgensjekklistene hjelper alle i familien til å være klar over oppgavene som skal gjøres, på det tidspunktet når det ofte er kaos i heimen, nemlig om morgenen. Forslag nummer to er å ha ukentlige familiemøter, der man også etablerer en familievisjon. I familiemøtene, kan man gjerne se på hva som fungerte godt i uken som var, hva som ikke fungerte så godt, og hva man skal jobbe med neste uke. Her kan alle komme med forslag, og så kan familien f.eks. velge 2 mål å fokusere på. Eksempel på dette kan være at alle skal rydde på plass etter seg når de har brukt utstyr i huset, eller å huske å si god morgen til hverandre. Familievisjonen går ut på å prøve å definere teamfølelsen, dvs. å finne ut hvem familien Olsen egentlig er - er

de eventyrere, er de morsomme, eller kanskje de er den trygge, men alltid optimistiske familien.

Feiler hevder at det barna aller helst ønsker, at foreldrene skal være mindre stresset og trøtte. Ved hjelp av denne metoden, kan kanskje hverdagen bli enklere både for foreldre og barn. Ved å delegerer oppgaver, forbereder man barna på den virkelige verden, man samler familien, og reduserer stress. Hva er så det magiske trikset for å få dette til å fungere? Igjen er det tre punkter som er viktige:

1. Tilpass hele tiden. Vær fleksibel, og la både barn og voksne være kreative når de lager et oppgavesystem.

2. Myndiggjør barna! Dette er viktig for å vise tillit og vise at de kan gjøre ting på egen hånd og, som nevnt i kapittelet om motivasjon, øke selverd og selvrespekten deres.
3. Fortell familiens historie, både om de fine hendelsene, men også om de triste eller alvorlige. Dette mener Feiler at vil øke barnas bevissthet på hvor de kommer fra, og gjøre de tryggere på familien. På denne måten blir det lettere å skape en familievisjon, fordi man blir kjent med røttene, og forstår kanskje hvorfor ting har blitt som de har blitt. Dette kan være spesielt viktig der barn har skilte foreldre.

Å ta med videre

Jeg ser absolutt hvordan Scrum og familier kan gå hånd i hånd, på grunn av hvordan familier hele tiden må tilpasse seg endringer. Familiemøter er en kjempeidé, og noe jeg ønsker å ta med inn i konseptfasen. Myndiggjøring, familiehistorie og fleksibilitet. Å krysse av for noe man har gjort er tilfredsstillende.

GAMIFICATION

Spillelementer

I dette delkapittelet ser jeg på spillteori og hvilke elementer som brukes i gamification.

Ordet gamification, på norsk noen ganger kalt spillifisering, dukket først opp i 2008 (Deterding et al., 2011) og har i tiden etter fått mer og mer oppmerksomhet. Konseptet går ut på å bruke spillelementer og spilltankegang i kontekster som ikke har noe med spill å gjøre. Dette kan brukes for å forbedre brukeropplevelsen, skape engasjement, løse problemer eller endre atferd (Zichermann and Cunningham, 2011). Gamification har blitt brukt mye i programvare-industrien, men flere og flere industrier begynner å se nytten av dette. Både innen markedsføring, finans, turisme, prosjektledelse, helse og i miljøforkjempelse ser vi bruk av spillelementer. Gamification bygger altså på bruk av spillelementer. Men hva er egentlig et spill? Den danske videospillforskeren

Jesper Juul, definerer spill med 6 punkter (fritt satt sammen) (Juul, 2010): Et regelbasert system med variabelt og kvantitativt resultat, hvor ulike utfall har forskjellig verdi (positiv og negativ). Spillerne gjør en innsats og blir utfordret, for å påvirke resultatet eller utfallet, og de føler seg emosjonelt knyttet til utfallet, dvs. vil ha positive eller negative følelser hvis de vinner eller taper. Reglene i spillet kan bli brukt med eller uten ordentlige konsekvenser. Kun når alle disse punktene er tilstede samtidig, kan vi si at vi har et spill. Spillforskerne Salen og Zimmerman poengterer at spillere, konflikter, konkurranse og samarbeid, regler, tilbakemeldinger og frivillig deltagelse er de sentrale elementene i spillsystemer (Salen and Zimmerman, 2004). Motivasjon er et sentralt emne i gamification,

“ *“What we’re currently terming gamification is in fact the process of taking the thing that is least essential to games and representing it as the core of the experience. Points and badges[...] does not represent the rich, cognitive, emotional and social drivers which gamifiers are intending to connect with.* ”

Margaret Robertson
(Robertson, 2010, October)

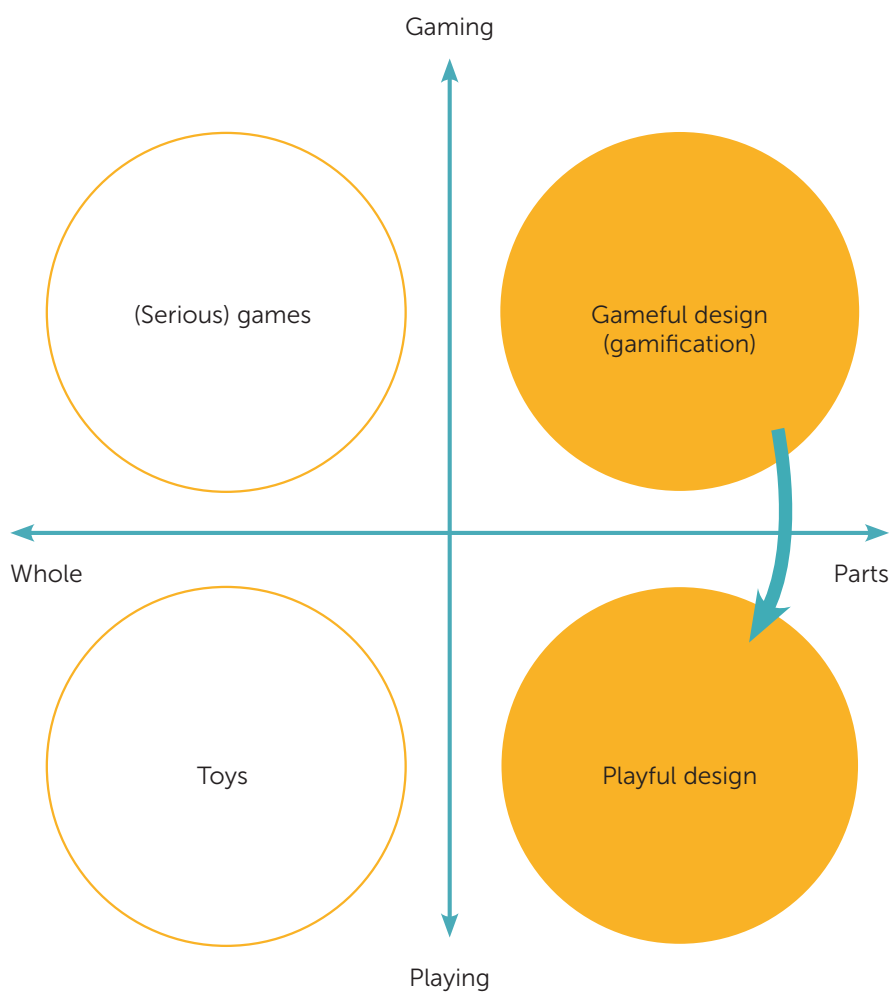
og det interessante er om man klarer å bruke eksterne motivasjonselementer, for å fasilitere indre motivasjon. Schell og Deterding bruker Deci og Ryans selvbestemmelsesteori, som ble beskrevet i kapittel 3.2. Her er kompetanse, autonomi og tilhørighet viktige faktorer, og ulike spillelementer kan bygge opp om dette. Det er gjeldende hvis man klarer å skifte fokuset fra ytre til indre motivasjon, for å skape de beste opplevelsene. I stedet for å bruke dårlige progresjonsbarer, kan man heller bygge systemer som fører til mestring, og et åpent rom for å leke, som er meningsfylt (Deterding, 2015). For å oppnå dette er man avhengig av mål og regler, med interessante utfordringer, og tilbakemelding som bygger kompetanse.

Gamification har fått en del kritikk nettopp for dette med å “legge til poengsystemer”, fordi mange tror at gamification kun handler om å implementere et scoring-system til en hverdagslig aktivitet. Jeg ønsker overhodet ikke at alt familier gjør i hverdagen skal gi poeng, f.eks 10 poeng for å pusse tennene, 30 poeng for å spise riktig frokostblanding, osv. Cody Reimer viser blant annet til lekforskeren Huizinga, som skrev boken *Homo Ludens*. I denne snakker han om den magiske sirkelen, som skiller lek og spill fra den virkelige verden (Reimer, 2011). Reimer er redd for at leken i seg selv skal bli glemt, ved at den indre motivasjonen blir svekket, og man fokuserer kun på ytre belønningen eller poeng. Han mener vi kan bruke gamification til å finne ut hvordan læringsarenaer eller

andre kontekster allerede er som en lek, og på den måten fasilitere indre motivasjon. Så ved å bruke gamification på rett måte, er det kanskje mulig å la ytre motivasjon støtte opp om indre motivasjon, som er det ultimate målet.

I denne sammenhengen synes jeg det er interessant å se på Deterding´s modell av gamification, se figur 3.10. Oppe til høyre er gamification plassert mellom "parts" og "gaming". I lys av diskusjonen om lek, tenker jeg at det kan være interessant å heller bevege meg nedover mot høyre hjørne, mot "playful design". På denne måten blir det touch av spill, men rammen er lek og samarbeid, i stedet for konkurranse og hardbarka spilling. Det tror jeg kan være en interessant vinkling.

Werbach beskriver hvordan man på best mulig måte kan implementere gamification (Werbach and Hunter, 2012): Å først definere hensikt med virksomheten, og finne ut hva brukerne faktisk skal gjøre. Deretter beskrive spillerne, og hvem de er. Så kan man utarbeide en aktivitets-syklus, (hva skal skje), og huske på at man skal ha det gøy! Så til sist, finne de riktige verktøyene, eller spillelementene som oppfyller de forestående punktene. Det er altså først til slutt at man skal tenke på om poeng er det riktige å bruke. Dette stemmer godt overens med designprosesser som vi er vant med: kjenn brukeren og dens behov og problemer, før man lager løsninger. Det med aktivitets-syklusen ser jeg på som det samme som sekvensiering i tjenstedesign, og er noe jeg absolutt tenker blir relevant å bruke.



Figur 3.10: Gamification, playful design, toys and serious games (Deterding et al, 2011), revidert for oppgaven

UNIVERSELL UTFORMING

Tilgjengelig for flest mulig

Siden appen vil bli brukt av mange ulike familier, med derunder et hav av ulike personer, er universell design et viktig fokusområde, for å gjøre appen tilgjengelig for flest mulig. Det internasjonale regelverket og standarden WCAG 2.0, inneholder retningslinjer for tilgjengelig webinnhold, er hovedsakelig laget for nettsider (Ben Caldwell et al., 2008). Det eksisterer foreløpig lite (inter)nasjonal informasjon om utforming av universell design for *mobile* grensesnitt. Funka Nu har forsøkt å løse dette ved å lage et eget rammeverk som heter "Retningslinjer for universell utforming av mobile grensesnitt" (Funka, 2009).

Elementer som kan være spesielt interessante å bruke, er de følgende punktene:

8: Å merke grafiske elementer enten med tekst eller med motiv/funksjon.

11: Å hjelpe brukeren med innmating, ved å tilpasse virtuelle tastatur

13: Gjennomfør praktiske tester av løsningen

15: Gruppere elementer som hører sammen

16: Minimere unødvendige objekter

18: Store klikkeflater

24: Begrense informasjonsmengden og antall synlige objekter

27: Bruk tydelige kontraster

33. Minimere bruken av tekstinmating

36: Gjøre det mulig å styre grensesnittet med én finger

42: Hjelp brukeren å unngå feil og korrigere eventuelle feil

Disse samsvarer også godt med fysiske prinsipper for universell utforming (Center for Universal Design 1997), som jeg har revidert og illustrert til formålet (med hjelpetekst), se figur 3.11.

1. LIKEVERDIG BRUK



Unngå å segregere eller stigmatisere brukere: appellerende design for alle

2. FLEKSIBILITET



TEKST

La brukeren ha et valg i hvordan de vil bruke appen, samt bruke tiden de trenger

3. ENKEL OG INTUITIV



Fjern unødvendig kompleksitet. Arranger informasjon etter viktighet.

4. TYDELIG INFORMASJON



Tilbakemelding før og etter oppgaver.
Differensiere informasjon.

5. TOLERANSE FOR Å GJØRE FEIL

HELT SIKKER?

Gi mulighet for å angre. Ikke sett viktige motstridende elementer nært hverandre.

6. LITEN FYSISK ANSTRENGELSE



Å kunne navigere ved hjelp av én finger.

7. STØRRELSE OG NOK ROM



Nok rom rundt trykk-flatene, og være klar over hvor folk holder i iPad

Figur 3.11: 7 prinsipper for universell utforming (Center for Universal Design) revidert for oppgaven

STRATEGI

Å fly til det blå havet

*I dette delkapittelet ser jeg på
markedsstrategien Blue Ocean, med
tilhørende Strategi canvas og verdikurver.*

Blue Ocean Strategy er en markedsstrategi utviklet av strategi-professorene Kim W. Chan og Renée Mauborgne. Hovedfilosofien er at i stedet for å kjempe om plassen blant alle konkurrentene i det blodrøde havet, bør man heller svømme over til den andre siden, til det nye, krystallblå markedshavet der det er liten eller ingen konkurranse (Kim and Mauborgne, 2005). Istedet for å se på den eksisterende etterspørselen, må man skape ny etterspørsel, og fokusere på alternativer fremfor konkurrenter. De beskriver det slik: "The only way to beat the competition is to stop trying to beat the competition".

Det som ofte skjer under app-utvikling (og for så vidt i andre markeder), er at når noen skal utvikle noe nytt, så skapes såkalte nyvinninger

kun ved å forbedre enkelte elementer ved eksisterende produkter. Sjeldent ser vi de helt radikale endringene. Dette fører i følge app-utvikler Ken Yarmosh, til at pris blir en viktig faktor for å skille mellom ulike apper for kunder (Yarmosh, 2010). Dermed blir det ofte priskrig på App-store, og prisene dumpes - akkurat som dagligvarekrigene hos Rema 1000, Bunnpris og andre. Dette er svært gunstig for kundene, men gjør det vanskelig for nystartede firmaer og utviklere å klare å konkurrere.

Hvilke verktøy har man så, for å klare å finne vegen til det blå havet, før man lander i det røde? I Blue Ocean-strategien er verdiskapning og strategy canvas viktige ord. For å få til verdiskapning, har man fire valg:



Illustrasjonsfoto: Å fly over til det blå havet (John Cobb)

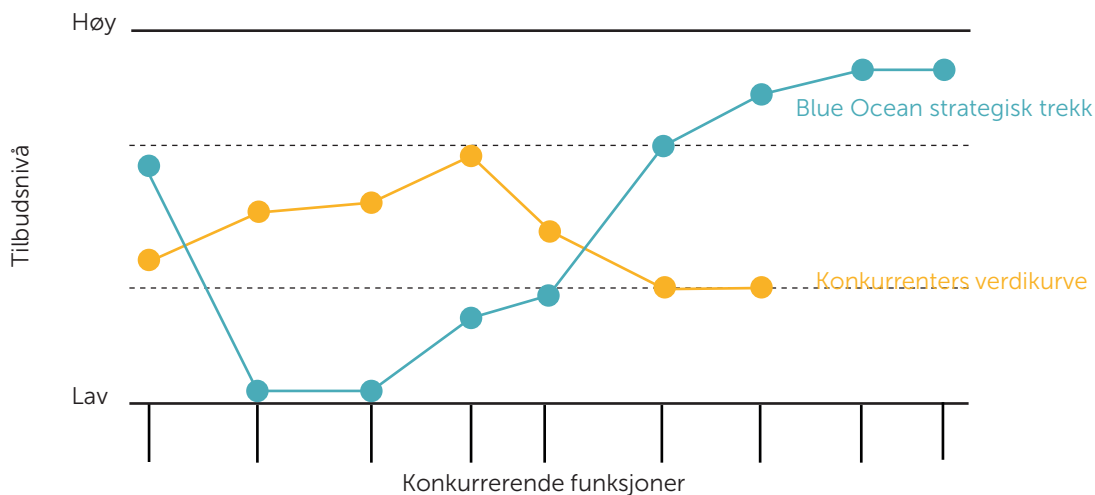
å redusere, eliminere, skape eller øke noe. Dette kan være funksjoner, spesifikasjoner, eller grunnleggende ideer for appen.

En strategi-canvas mapper de ulike faktorene og elementene til konkurrentene, og gjør det lettere å se hvilke områder som man kan innovere på, se figur 3.12 og 3.13. Grafen viser funksjoner horisontalt, og verdi vertikalt, hvor verdien viser hvor mye konkurrentene fokuserer på/fremmer de ulike funksjonene. Ved å vurdere hver funksjon hos konkurrentene, mapper man ut "verdikurven". Så kan man ut fra det, prøve å finne ut hvor man ønsker at ens egen app eller nettside skal ligge; og om det finnes alternative funksjoner eller fokus som ikke konkurrentene en gang har tenkt på, eller om en app også kan

ekspanderes til nettside, programmer eller kanskje fysiske ting. Funksjoner man kan sammenligne, er avhengig av type app eller prosjekt. For å lage en egen verdikurve, kan man bruke de nevnte spørsmålene (tilpasset til app-utvikling (Yarmosh, 2010)):

1. Hvilke funksjoner, som blir tatt for gitt i app-landskapet, bør bli eliminert?
2. Hvilke funksjoner bør bli redusert langt under andre funksjoner i app-landskapet?
3. Hvilke funksjoner bør bli løftet høyt over andre funksjoner i app-landskapet?
4. Hvilke funksjoner bør skapes, som ikke tidligere har vært tilstede i landskapet?

Som app-utvikler kan man ved å bruke en strategi-canvas dermed finne ut hvilke funksjoner man bør fokusere på å lage, og



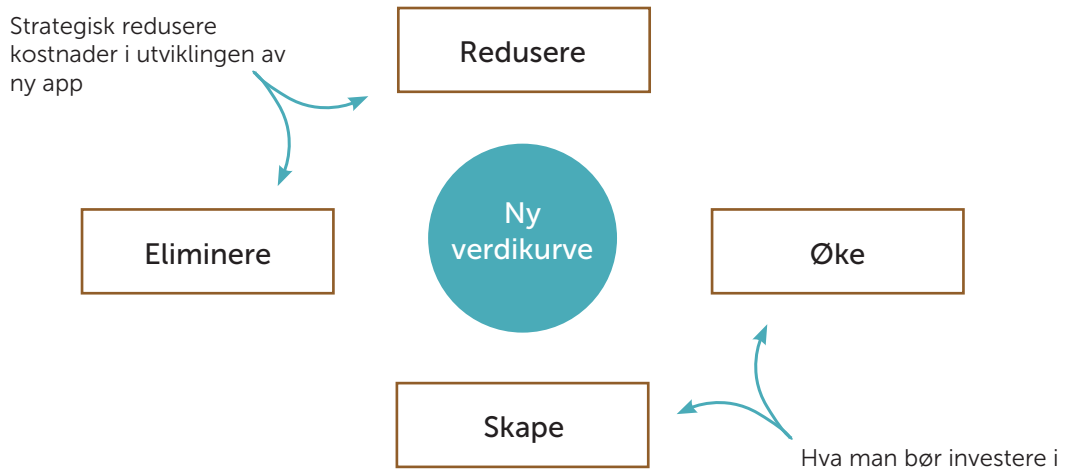
Figur 3.12: Blue Ocean strategi-canvas (Kim and Mauborgne, 2005)

hvilke man kan droppe, og mappe ut ens egen verdikurve - gjerne med nye funksjoner.

Det finnes mengder med ulike markedsstrategier, konkurrentanalyser, innovasjonsstrategier osv. Grunnen til at det er nettopp Blue Ocean-strategien jeg velger å bruke i dette prosjektet, er at det er en velprøvd strategi, som fungerer godt i den digitale verden. Apple er et godt eksempel på dette; Da Apple lanserte iTunes i 2003 (Apple, 2003), kom de med lovnad om en nettbasert musikkjeneste som var lovlig, og som hadde musikk av høy kvalitet, til en relativt billig penge. Apple hadde til da observert det ulovlige nedlastningsmarkedet på musikk (f.eks. Limewire og Napster), og sett at CD-salget stupte. Det var altså en trend som gikk

mot digital musikk, noe som også gagnet mp3-musikkspillere, deriblant Apples egen Ipod. Hvordan skapte så iTunes et nytt hav? Kundene eller brukerne kunne kjøpe en ipod, og få akkurat det de ønsket lett tilgjengelig, det var til og med mulig å kjøpe enkeltsanger fremfor en hel cd. Det var brukervennlig, personlig, tilgjengelig, rimelig, og med andre ord verdiskaping på sitt beste.

Istedet for å fokusere på å slå konkurrentene, gjorde Apple faktisk konkurrentene irrelevante, ved å skape nye markeder som de selv kunne definere (Brookes, 2013). Ved å bruke Apple som inspirasjon, tror jeg at Blue Ocean Strategy er en bra strategi å ta med seg i dette designprosjektet, for ikke kun å ha fokus på bruker, men også på utvikler og



Figur 3.13: Hva man må ta stilling til for å skape en ny verdikurve.
(Kim and Mauborgne, 2005)

at det skal bli lønnsomt for alle parter. Men, jeg ser at ved kun å bruke denne strategien og antagelser om hva brukerne ønsker og trenger, vil ikke strategien fungere - i alle fall ikke i et brukersentrert designprosjekt. Hvis man derimot benytter brukerinnsikt som forutsetning for ulike funksjoner, vil strategien absolutt komme til nytte.

Å ta med videre

- Å finne nye markeder fremfor å konkurrere med eksisterende
- Fokuser på brukeren, men også på å finne nye markeder.
- Skape eget marked
- Fremhev styrkene, skjul svakhetene



Om bakgrunn

1. Gjennom teorikapittelet har jeg sett på og diskutert ulike teorier som er relevante for prosjektet. Dette har vært indre og ytre motivasjon, deriblant selvbestemmelsesteorien, og hvordan man kan legge til rette for den indre motivasjonen.
2. Gjennom å fokusere på autonomi, tilhørighet og kompetansebygging, kan man også lettere komme i flow, der man har akkurat passe vanskelige oppgaver. Disse tre stikkordene blir også fokuset i gamification.
3. Løsningen kan bruke agil systemutvikling, for bedre samhold i familien, samt enklere fordeling og tilbakemelding på oppgaver.
4. For å finne hvilket fokus den digitale løsningen skal ha, er det viktig å ha en strategi. Her kan Blue Ocean hjelpe til å finne hvilke funksjoner og komponenter man bør fokusere på, hvilke som skal reduseres, økes, elimineres eller skapes.
5. Løsningen skal ha visse egenskaper, som gjør at den kan brukes av flest mulig forskjellige mennesker, det vil si ha universell eller inkluderende design.





4

INNSIKT

4.1 Funn

4.2 Familiepersonas

FUNN

Ulike familietyper

Basert på intervjuer, observasjon, workshop og spørreundersøkelsen, presenterer jeg her de viktigste funnene fra KJ-diagram, og til slutt en oppsummering i fiktive familiepersonas.

Familier er forskjellige, og hver i sær har sine problemer og ting å hankes med. Basert hovedsakelig på spørreundersøkelsen, men også på transkriberingen av intervjuene, har jeg rangert de viktigste sitatene i et KJ-diagram, se appendiks, for lettere å finne viktige punkter å jobbe med i konseptutviklingen.

Et av spørsmålene i spørreundersøkelsen, var hvorvidt foreldrene var interessert i å vite mer om hva barna er i stand til å gjøre, eller om dette er selvsagt og allmennkunnskap.

Det viste seg at mange ønsker å få vite tips om oppgaver barna kan hjelpe til med. På neste dobbelside har jeg derfor samlet en oversikt over nettopp dette. Videre kommer de viktigste funnene fra KJ-diagrammet, med sitater fra intervjuer og samtaler. Til slutt presenteres tre fiktive familieprofiler (personas), som representerer ulike familiers syn på teknologi, husarbeid og belønning. Hver av disse familieprofilene har dagligdagse problemer relatert til husarbeid, som blir vist i små scenarier.

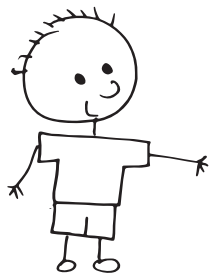


Bilde 4.1: Kalender med stjerner, fra en av familiene som ble intervjuet

HVA KAN BARNA GJØRE?

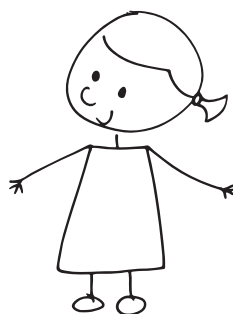
Da jeg ikke er forelder selv ennå, og ikke har småsøken, ønsket jeg å finne ut hva barn faktisk er i stand til å gjøre i hjemmet. Dette ville også være interessant med tanke på at foreldre ofte starter for sent med å inkludere barna i husarbeidet. I figur 4.1 har jeg samlet ulike tips og forslag til passende oppgaver for ulike aldersgrupper (mammanett.no, sparetanken.no, plusstid.no og foreldrehjelpen). Dette kan selvfølgelig variere fra barn til barn, både i modenhet,

størrelse og evner, men oversikten viser oppgaver som er definert som generelle. Alt som står under 2-3 år, kan også gjøres av eldre barn, likeledes kan det som står under 6-8 også gjøres av de på 12.



2-3 år

- Rydde lekene tilbake, gjerne i store bokser eller kurver
- Sette skoene der de skal være
- Legge skittentøy i kurv
- Tømme bestikkholder i oppvaskmaskinen
- Tørke støv med klut
- Kaste smårusk i søpla
- Rydde leker man har slengt utover stua
- Røre i matlaging, helle ingredienser i bollen

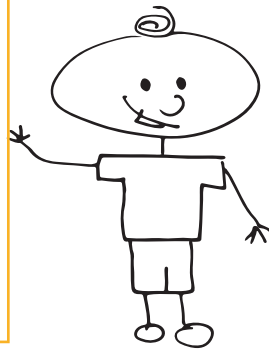


4-5 år

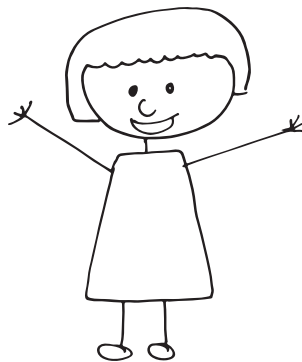
- Dekking og rydding av bord (én tallerken av gangen)
- Legge sammen tøy som ikke er for stort, finne matchende sokker
- Henge opp klær, feste med klyper
- Vanne blomster
- Re opp sengen
- Matlagingsassistent /bake
- Skrubbe poteter
- Bytte håndkle på bad
- Hjelp til med klesvask
- Ta ut av oppvaskmaskin
- Støvsuge sofa, stoler, tepper
- Sortere søppelavfall
- Vaske opp (uknuselige ting)
- Vaske overflate på bad (hvis tåler ekstra vannsøl)
- Gi husdyret mat

Figur 4.1: Tips til hva barna kan gjøre av husarbeid, i ulike aldre

- Ta ut søppel
- Støvsuge eget rom, eventuelt mer
- Rydde
- Støvtørking
- Å lage egen mat
- Rake plen, luke ugress
- Ta ut av oppvaskmaskin, sette på plass
- Henge opp klesvask
- Vaske dusj, vask og toalett
- Moppe/vaske
- Hente posten
- Bære ved
- Legge klær i skittentøyskurven
- Sortere mørke og lyse klær
- Rydde ut av handleposer, og sette i skap



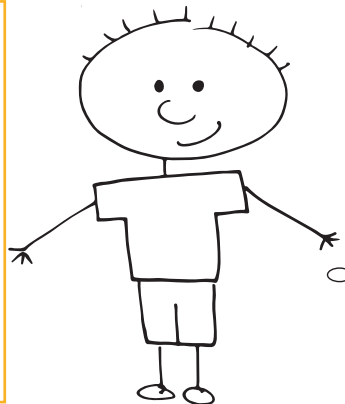
6-8 år



9-11 år

- Lage enkle måltider
- Rydde og vaske opp etter måltid
- Bære handleposer
- Vaske og henge opp klær
- Vaske gulv
- Vaske og rydde i skap
- Måke snø
- Smøre egen matpakke

- Delta på all vask og rydding av felles arealer i huset
- Vaske eget tøy og sengetøy
- Vaske og ha orden i sportsutstyr og tøy
- Lage måltider fra bunnen av
- Handle inn mat etter liste
- Vaske og rydde kjøleskap og fryser
- Felles vedlikeholdelse av hus og hjem
- Være med på å lære opp de yngste barna i husarbeid



12+ år

"Hjemme hos oss sitter alle på hver sin skjerm hele tida".

"Digitale verktøy er noe som man lett kan bli heftet på og det kunne derfor fungert å brukt det i sammenheng med husarbeid. Det fungerer ikke hvis det blir for innviklet. Må være lett å forstå for barn og voksne."

"Nei. Vi treng virkelig ikkje meir teknologi å forholde oss til. Enkelte treng bare skjerpe seg"

Det er ein tidstjuv ja. Prøver å ikkje bruke mobilen så mykje med barna tilstades, men det vert litt likevel. Dei har fått smaken på iPad, men får ikkje ha den fritt.

DIGITALE FLATER:

Mange synes skjermtitting og spilling tar stor plass i hverdagen, og at det er en tidstyv, spesielt i vinterhalvåret. Noen nevner at alle i familien sitter på hvert sitt nettbrett eller hver sin telefon store deler av kvelden. Dette stemmer godt med statistikken i kap 3.1. Andre mener at siden man allerede bruker mye tid på skjerm, kan dette brukes til noe fornuftig, og de ser potensialet i en husarbeids-app.

Det kan være at de som sier at "vi trenger ikke mer teknologi å forholde oss til", kanskje har hatt noen dårlige erfaringer med enkelte digitale systemer. Noen bruker allerede mye tid på epost, nettavisser og sosiale media, og tenker at dette er enda en ting som skal komme inn og ta opp plass i livene deres. Dette er det viktig å huske på i konseptutviklingen: Folk

har allerede proppfulle liv, og å introdusere nye ting i hverdagen, kan fort føre til skepsis. Det er dermed ekstremt viktig at det som lages er enkelt og fleksibelt, og kan passe inn i en travel hverdag.

Jeg er enig i begge disse vinklingen. Det vil si at jeg tenker at enkeltpersoners bruk av skjerm godt kan minskes. Likevel tenker jeg at det å skape en løsning som bruker teknologi til å i realiteten føre familier tettere sammen, kan være en god løsning. Det er lettere å få noen til å endre vaner, dersom man introduserer det gjennom et kjent medium. Det er også interessant at både foreldre og barn bruker mye tid på digitale enheter, men veldig sjeldent gjør noe sammen på enhetene. De spiller hver sine spill, og bruker hver sine apper. Dette mener jeg at kan utfordres;

Vanskelig for andre å se selv hva som må gjøres. Noe irriterende for mor når hun hele tiden må gi beskjed om at f.eks. kjøkkenbordet må ryddes (det er jo ikke vanskelig å se selv at det "flyter over" på tredje dagen).

Det kommer til et nivå hvor man bruker mer energi på å mase enn å gjøre det selv, og da blir det til at man gjør oppgaven selv.

Jeg er litt dritlei av å være hushjelp. Jeg vil også bo på hotell, som de andre gjør her.

å skape et godt verktøy som fungerer for både foreldre og barn. På spørsmål om en potensiell husarbeids-app, er ca. halvparten positive, og den andre halvparten negative. De negative tenker at det blir for mye styr, og ønsker ikke å bruke mer tid på digitale enheter, mens de positive synes det virker veldig nyttig, men poengterer viktigheten av at systemet er lett å sette seg inn i og å bruke.

FORDELING I HUSET:

Mange svarte at det er mor som gjør mest i huset. Her er det viktig å poengtere at 29 av de som deltok på undersøkelsen var kvinner, så svaret kan være litt skjevt. Likevel var det flere av mennene som også skrev dette. Mange av kvinnene svarer at de ønsker å synliggjøre alt de gjør for resten av familien. Andre fordeler noenlunde likt mellom seg.

Noen har valgt å dele huset inn i soner som ulike personer i familien har ansvar for, mens andre tar det som det kommer, og fordeler tilfeldig der og da. Innenfor dette temaet er det også mange meninger og frustrasjoner, særlig for de som føler at de gjør mye mer enn alle andre i huset.

ORGANISERING

Lørdags formiddag er den dagen i uka der flest rydder og vasker samtidig. Mange har prøvd fysiske kalendersystemer fra før, men det har ofte sklidd ut. Veldig få beskriver hvorfor de sluttet med kalendrene, og noen sier at de rett og slett ikke vet hvorfor. Andre forklarer at det ble "for hektisk å holde styr på lister og kryss i hverdagen".

Det kan være mange grunner til dette, og

Vi tenker at ukepenger er en fin måte for barna å lære om pengebruk på, sparing osv. Vi ser også at belønning - positiv forsterkning fungerer bedre enn om vi tar bort goder/truer med å ta bort gode.

Søndags ettermiddag er alle hjemme, da prøver vi noen ganger å legge en middagsplan for den kommende uka, og hvem som skal lage når.

Prøvde med ukeliste med ukelønn som belønning, men det skled ut, ble for mye styr i en hektisk hverdag

Har tidligere avtalt aktuelle oppgaver sammen og notert på tavle, slik at vi kunne ha en felles oversikt, men dette har vi sluttet med, vet ikke helt hvorfor vi ikke har fortsatt med det

ulike faktorer som spiller inn. Kalenderne kan ha vært for komplekse, eller for ensidige, f.eks. slik at det ikke er nok utfordringer for barna eller for lite variasjon. Andre grunner kan være at foreldrene glemmer å følge opp.

BELØNNING

Halvparten av de spurte synes det å belønne barna er en god ting, og bruker ukelønn for å lære barna om økonomi. Den andre halvdel mener at husarbeid er ulønnet arbeid og at alle må hjelpe til. Belønning varierer fra penger per oppgave, stjerner per oppgave og premie etter X antall stjerner, til ukelønn som enten er fast eller avhengig av innsats. Noen trekker også i ukelønnen dersom oppgavene ikke gjøres.

Mange av de som ikke bruker belønning nå,

har brukt det tidligere. Dette synes jeg er veldig interessant, og i henhold til Deci and Ryans og Atkins motivasjonsteorier (kapittel 3.2), så kan dette vise at ytre belønning ikke fungerer i det lange løp. Det kan selvsagt være andre faktorer som spiller inn også, men det er overraskende mange av respondentene som nevner at de har testet systemer tidligere. Ikke alle er engang klar over hvorfor de sluttet med det.

BARNAS ERFARINGER

Det var ingen barn som svarte på spørreundersøkelsen, og det var heller ikke intensjonen. Men gjennom intervjuene fikk jeg innblikk i hva de er opptatt av, og hvordan de kan tenke seg husarbeidsorganiseringen. Barna jeg snakket med hadde både positive og negative erfaringer med husarbeid.

Hos pappa setter jeg på musikk, da er det mye morsommere å vaske!
- jente 12 år

"Da kan vi jo hjelpe hverandre, det gir ekstrapoeng!"
- gutt 8 år med appideer

Jeg liker å sortere sokker når Tone og Jonas er med, da har vi det morsomt og noen ganger står jeg på skøyter på sokkene! - jente 6 år

Det verste jeg kan få beskjed om er "å vaske hele huset".
- jente 13 år

1 kr for å skifte dorull? Jeg vil hvert fall ikke gjøre det hvis jeg får 1 kr for det, det er jo demotiverende. - jente 16 år

"Ååå nå blir det rent og pent!" - gutt 7 år, etter å ha vasket trappen

Positive ting som kom frem var stunder hvor de har arbeidet sammen om noe: "Jeg liker å sortere sokker når Tone og Jonas er med...". Dette bygger opp under teorien fra 3.2, om at vi har det morsommere når vi gjør noe sammen.

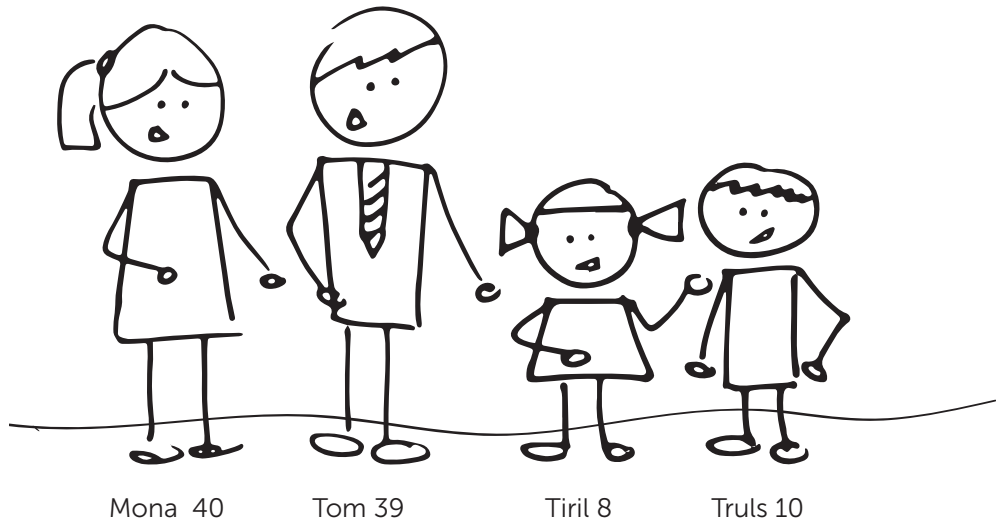
Dorullsitatet over beskriver også noe interessant, og det er at når det blir satt en prislapp på en oppgave, kan det faktisk være mindre motiverende å gjøre oppgaven. Dette stemmer godt overens med teoriene til Deci, Ryan, Lepper og Kohn, se kap 3.2. "Det verste jeg kan få beskjed om er å vaske hele huset" sa ei av jentene. Dette kunne vært sagt av voksne også, men det kommer tilbake til det å ha mindre og mer konkrete oppgaver, enn få og store. Det er mye enklere å forholde seg til små oppgaver, og morsommere når man er

ferdig med hver deloppgave.

En annen interessant sak, kom frem under et av intervjuene: Med en gang ordet iPad ble nevnt, lyste barna opp. Da jeg nevnte at det hadde gått an å lage en husarbeids-app, begynte de selv å fantasere og idégenerere en egen husarbeids-app med stor bruk av "internet of things" som sentralt tema; oppvaskmaskinen skulle si ifra når den var ferdig. De mente bestemt at de ville gjøre mer husarbeidsoppgaver dersom de hadde en slik app!

På de neste sidene presenteres tre fiktive familiepersonas, Bolstad, Fykerud og Hansen, med deres hovedproblemer skissert.

Familiepersonas



Familien Bolstad

Mona, Tom, Tiril og Truls bor i en generasjonsbolig, med moren til Truls, Gunhild, i toppetasjen på huset. Mona gjør stort sett alt i huset, men er lei av dette. Hun har ikke overskudd til å lage noe system, det går mye raskere om hun gjør alt selv, da blir det mindre sutring og mas. Når hun sier at noe skal gjøres, gjør Tom og barna det de får beskjed om, men spesielt barna er ikke alltid like fornøyde med dette. Moren prøver å si at alle må dele på oppgavene, og at det er urettferdig hvis bare én i husholdningen må gjøre alt, men det virker ikke helt som barna forstår dette. Det blir ikke bedre av at Gunhild (svigers) hele tiden poengterer at "husarbeid er det mor som skal gjøre".

Mona er mest redd for at hun gjør Tiril og Truls en bjørnetjeneste. Hvordan skal de klare seg senere, når hun gjør alt nå? En gang hadde familien en hyggelig vaskeopplevelse, før påske i år. Da skrudde Tiril musikken på full guffe, mens de vasket. Da ble det mye

faktisk mye morsommere for alle! Kanskje de må prøve det igjen.

Tom er en systematiker, selv om han ikke tar så mye initiativ i den daglige ryddingen. Han er ikke alltid like flink til å rose barna når de har gjort noe bra, fordi han alltid ser flere ting som skulle vært gjort. Tiril og Truls synes dette er litt trist, særlig når de synes at de har gjort en god jobb.

Hos Bolstad brukes det mye tid på skjerm. Familien har en iPad på deling, og barna har fått smarttelefoner. Tiril og Truls synes det er veldig kjekt å se på NRK Super på iPaden, og Truls spiller Minecraft. Mona bruker den bare til Candy Crush. Mona og Tom er litt bekymret for om de bruker for mye tid på skjerm. Det hadde jo vært fint om de hadde hatt litt mer tid til å gjøre ting sammen. Men for Mona strekker i hvert fall ikke tiden til, når hun må lage mat og rydde opp etter alle. "Jeg er lei av å være alles hushjelp" klager hun til Tom.

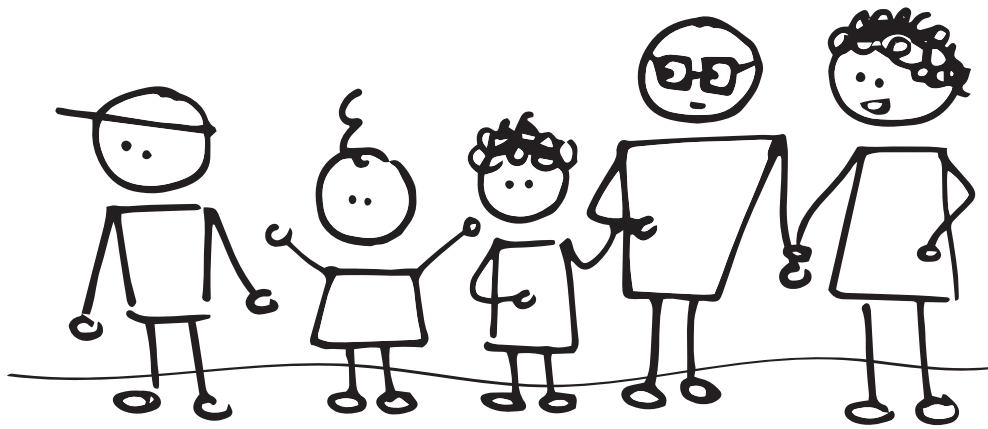
Problemer



FORELDRE HAR FEIL FOKUS: Foreldre fokuserer litt for ofte på det som IKKE har blitt gjort. Når barna tror de har gjort noe bra, blir det ikke verdsatt, enten fordi det fortsatt gjenstår ting, eller fordi det ikke er gjort på den måten foreldrene ønsket.



ROT: Det er generelt mye rot, barna (og noen av de voksne) slipper ting rett ned på gulvet, og legger ikke ting på plass. Foreldrene får oppfatningen av at de voksne rydder og at barna roter.



Marius 15

Mathilde 2

Lea 6

Jon 38

Karoline 37

Familien Fykerud

Karoline og Jon er samboere. Sammen har de barna Mathilde og Lea, mens Marius er Karolines sønn fra et tidligere forhold. Sammen bor de i en enebolig med en liten hageflekk. Både Karoline og Jon har fulltidsjobber, så dagene går i ett med barnehagekjøring, skolefritidsordning og fotballtrenekjøring. Det er dermed ikke så lett å få tid til og orden på husarbeidet. For et år siden introduserte Jon en ny familiekalender som henger på kjøleskapet. Der kan alle til enhver tid se hvilke oppgaver de skal gjøre, og de får stjerner per oppgave de utfører. Etter 20 stjerner kan de velge en premie.

De første ukene fungerte lista veldig godt, og barna var superivrige. Jobbene ble gjort, men Karoline merket at barna kun så på lista, gjorde jobben og krysset av, men de fant ikke selv på å gjøre andre ting. Nå har ting sklidd litt ut, Jon og Karoline har ikke klart å følge opp ordentlig, og barna har begynt å klage

over at oppgavene er kjedelige. Marius hadde f.eks. støvsuging som oppgave i 4 uker, og ble lei av det. Dessuten var det ikke alltid at de fikk noen premie. Et annet problem var at det var tungvint å alltid måtte stikke på kjøkkenet for å se hva som skulle gjøres, når alle var på farten hele tiden. Barna har i dag en mentalitet der de fortsatt forventer å skulle få noe for oppgavene, og de er dermed ikke like lette å be.

Jon har egentlig ganske god tålmodighet, og er ikke så nøye på at det alltid må være 100 % rent i huset. Men et sted går grensen, og når han til slutt må be jentene om å rydde, blir de ofte veldig lett distraheret, og begynner å leke i stedet. Det er irriterende å måtte kjefte når han egentlig synes det er fint at de leker sammen. Karoline tror hun kan telle på en hånd, hvor mange ganger husarbeidet har gått i en fei i det siste.

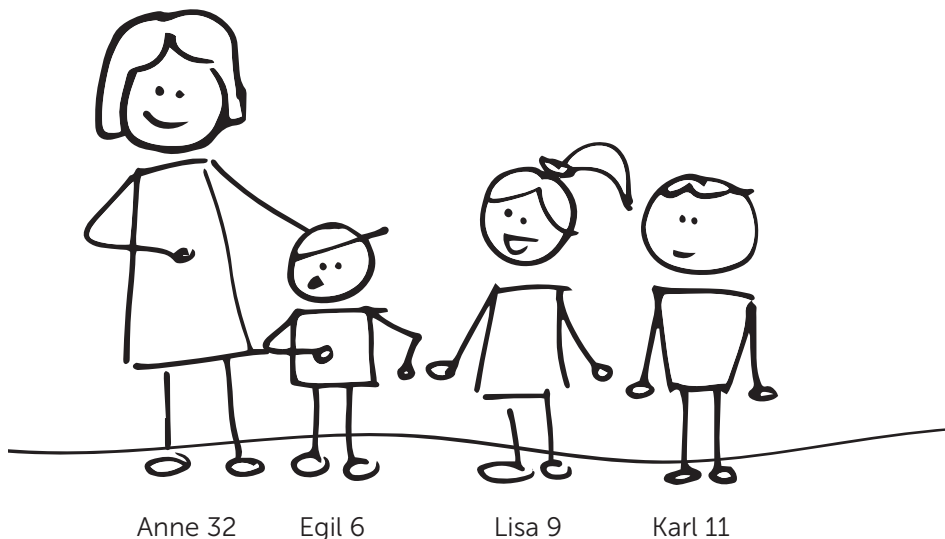
Problemer



MOTIVASJON OG BELØNNING: Barna ønsker penger eller annen belønning for å hjelpe til, og har blitt vant til å få ting hvis de yter noe. Motstand mot å hjelpe. Ingen konsekvens hvis barna ikke gjør det, og de ser ikke verdien av å hjelpe til.



DISTRAKSJON OG FOKUS: Barna blir distraheret midt i ryddingen, og begynner å leke istedet. De mister fokus og får ikke med seg beskjeder fra foreldrene. Barna gjør det ikke nødvendigvis med vilje, de glemmer seg bort og blir oppslukt i lek i stedet. Dette gjør ofte at foreldre må mase og blir lei av at de aldri får ryddet ferdig.



Familien Hansen

Anne er alenemor til 3, i en litt for stor bolig. I familien Hansen må alle delta, små som store, men det er ingen fordelte arbeidsoppgaver. Før hun og Martin skilte seg, hadde de ukelønnsystem for de to eldste, men det skled ut etter hvert, når jobbene ikke ble gjort.

Nå som hun er alene, hadde det absolutt vært praktisk med et oppgavesystem, men å sette i gang med det på nytt er et stort tiltak. Barna er stort sett greie og gjør det de blir bedt om, men noen ganger må Anne ta frem truslene: "Hvis ikke du rydder opp klærne nå, blir det ingen Barne-TV!". Anne ønsker å få barna til å forstå viktigheten av å hjelpe til, for da får man mer tid til å gjøre ting sammen. Det er kjedelig å være den som alltid må mase, hun har jo lyst til å ha et godt forhold til barna. Hun synes at alle i familien bør bidra naturlig,

for felleskapets del, siden man resten av livet skal rydde og ha egen bolig. Det er viktig å se det som en del av hverdagen som går fort om man hjelper til, ikke som en plikt.

Lisa og Karl er veldig opptatt av rettferdighet. Hvis Lisa har i oppgave å ta ut søpla hver dag, skal i hvert fall Karl ha en fast oppgave også, kanskje to til og med, for han er jo eldre! Karl synes på sin side at han har mer enn nok, og det føles urettferdig. Men noen ganger får Lisa og Karl oppgaver som de skal gjøre sammen, og da går det mye raskere. Det er litt gøy også, så kan man leke litt mens man vasker. Karl synes egentlig det blir veldig fint når han har ryddet rommet sitt, så vet han hvor alt er. Det er bare det at det er så mye enklere å la alt ligge på gulvet!

Problemer



RETTFERDIGHET: Barna er veldig opptatte av en rettferdig fordeling, i antall oppgaver og lengde. Det er ikke greit at én person gjør mer enn en annen.



MAS OG TRUSLER: Det er irriterende for foreldre å måtte gjenta seg selv i det kjedsommelige, særlig flere ganger på samme dag. Tvang og trusler blir brukt for at barna skal få ut fingeren.





Om brukerne

1. Færre barn har gifte foreldre enn tidligere, og flere opplever samlivsbrudd.
2. Tiden vi bruker på sosialt samvær som hovedaktivitet har hatt en kraftig nedgang de siste 30 årene.
3. 1 av 2 barn i alderen 9-15 år i Norge, har ikke faste husarbeidsoppgaver
4. Jo tidligere man tar barna med på husarbeid, jo bedre: Barn helt ned i 2-årsalderen kan begynne å rydde opp smårusk og putte leker tilbake på plass.
5. Å plutselig si at barna skal rydde eller vaske kan komme brått på. Viktig med planlegging og inkludering av barna i prosessen. Kan godt tenke før - under og etter, som i tjenstedesign.
6. Barn og foreldre bruker mye tid på skjerm og dataspill, dette er positivt med tanke på å implementere et digitalt verktøy i hverdagen
7. Mange familier har prøvd ulike belønnings- og fordelingssystemer, men de slutter å bruke dem etter hvert
8. Det er morsommere å gjøre husarbeid sammen, gjerne med musikk
9. Foreldre er lei av å mase, komme med trusler, og ønsker at barna skal se nytten av å hjelpe til
10. Et digitalt verktøy må være enkelt å sette seg inn i, ellers vil det ikke bli brukt



START GAME



5

MARKED

5.1 Hva finnes?

5.2 App-analyse

5.3 Diskusjon

HVA FINNES?

Verktøy og hjelpemidler

Informasjonsinnhenting på nett, tur til biblioteket og dypdykk i appenes verden har gitt grunnlag for et kapittel der jeg ser på potensialet for å skape et nytt digitalt verktøy.

En viktig del av et innovasjonsprosjekt er å finne ut av hva som eksisterer fra før. La oss innrømme det med en gang; svært få geniale oppfinnelser dukker opp av intet, og en grundig analyse av marked og konkurrenter kan gjøre det enklere å finne en åpning i markedet, som jeg beskrev i kapittel 3.6. I dag finnes det mange metoder og verktøy for å motivere både store og små til å gjøre oppgaver av ulike slag, se figur 5.1. Som nevnt i kapittel 3.1 og 3.2., så kan belønning eller måten man motiverer på ha stor påvirkning for hvordan barna oppfatter det å gjøre husarbeid.

BØKER

Flere barnebøker tar for seg problemstillinger rundt rydding. En liten del av innsiktsarbeidet

jeg har gjort, er å se på hva slags bøker som finnes på markedet, for å finne ut hvordan husarbeid blir fremstilt pedagogisk. I søken etter bøker brukte jeg blant annet Trondheim folkebibliotek. Her fant jeg flere bøker for barn i aldersgruppen 2-5 år som omhandlet temaet. Det var færre bøker for aldersgruppen 6-12 år, men det kan tenkes at dette er fordi temaene blir tatt opp mer indirekte, og ikke som spesifikke temaer for hver bok. Felles for bøkene er at de har kortfattet tekst og er enkle, men med fine tegninger. Etter å ha lest gjennom bøkene, ser jeg flere interessante temaer.

I "Thomas rydder" leter Thomas etter bamsen sin, men han finner den ikke (Wolde and Rosse, 2002). Overalt hvor han leter, finner han ting



Figur 5.1: Verktøy som blir brukt for å motivere til å gjøre husarbeid.

“ *Men, men, men...jeg har aldri ryddet før! Hvordan gjør jeg det? Er det vanskelig? Gjør det vondt?* ”
spør Fantorangen

han har savnet. Etter at han til slutt finner ut at han må rydde opp, finner han bamsen. Her lærer barn om fordelene ved rydding; for at de skal kunne leke med bamsen, så er de pent nødt til å ha orden i lekene.

“Når to skal rydde” handler det om at en jente og faren skal rydde rommet til jenta (Bringsværd and Soli, 2006). De leker at de er både pannekaker, kommoder, sjørøvere, kjendiser osv. Når de er ferdige med å rydde, får de saft, boller og ros av mammaen, og de kan sitte og beundre det ryddige rommet. Ut fra dette kan man se på prinsippet med å gjøre husarbeidet til noe morsomt, men også til å gjøre det i fellesskap. Ved å leke seg gjennom ryddingen sammen, går det mye fortere, og man kan sammen nyte et flott rom etterpå.

I “Du må rydde, Fantorangen”, ser vi noe som voksne noen ganger glemmer; for hva vil det egentlig si å rydde (Larsen and Movafagh, 2008)? Hvis et barn får beskjed om å rydde rommet sitt, vil barnet ikke alltid forstå hva det skal gjøre. Hvis de i stedet får beskjed om “å rydde legoklossene opp i kassen” og “å sette på plass bøkene i bokhyllen”, så konkretiseres oppgavene, og de blir enklere å utføre. Det samme er jo tilfelle for voksne; å skulle utføre store oppgaver eller prosjekter krever at man deler arbeidet opp i mindre deler.

I “Emma støvsuger” er Emma kjent med støvsugeren, fordi hun pleier å sitte på den når pappa støvsuger stua (Wolde and Birke, 2002). Når Emma får prøve den alene, vet hun hva hun skal gjøre, og det er egentlig riktig så

GUNILLA WOLDE
Emma støvsuger



ASHEHOLM



Bilde 5.1: Et utvalg av barnebøker som handler om husarbeid og å hjelpe til.



Bilde 5.2: Oppgavekalender fra Stjernedryss (Stjernedryss 2015)

gøy å se alle støvdottene bli til smale skyer som blir borte inne i røret. Stikkord herfra er familiært og gjenkjennbart.

KALENDERE OG TAVLER

I de mange tusener av norske hjem finnes det et stort antall hjemmelagde systemer for husets oppgaver for store og små. Blant disse er enkle kjøleskapskalendere med avkryssning eller magneter, andre er veldig detaljerte med tegninger og bilder. Noen har navn og oppgaver, gjerne i kombinasjon med klistremerker og premie for et visst antall merker. Noen er laget for hele familien, mens andre er spesifikt laget for ulike barn i familien. De varierer i kompleksitet; noen er kun oppgaver skrevet på klesklyper, se bilde 5.3. På kjøpsmarkedet finnes det

også ulike hjelpemidler, blant annet fysiske magnetkalendere, spill og tavler. Et eksempel på dette er kalenderen til Stjernedryss, se bilde 5.2. Stjernekalenderne bruker ytre incentiver for motivasjon. Klesklypekalenderen kan sees på som ytre motivasjon dersom man får noe for pinnene som er flyttet til "done"-siden (gjort), men det kan også være en indre glede i å få en tilbakemelding i seg selv når man ser hvor mange klyper som er havnet på høyre side.



Bilde 5.3: Eksempel på hjemmelaget oppgavekalender (Eclectic Recipes 2015)

APP-ANALYSE

Motivasjons-apper

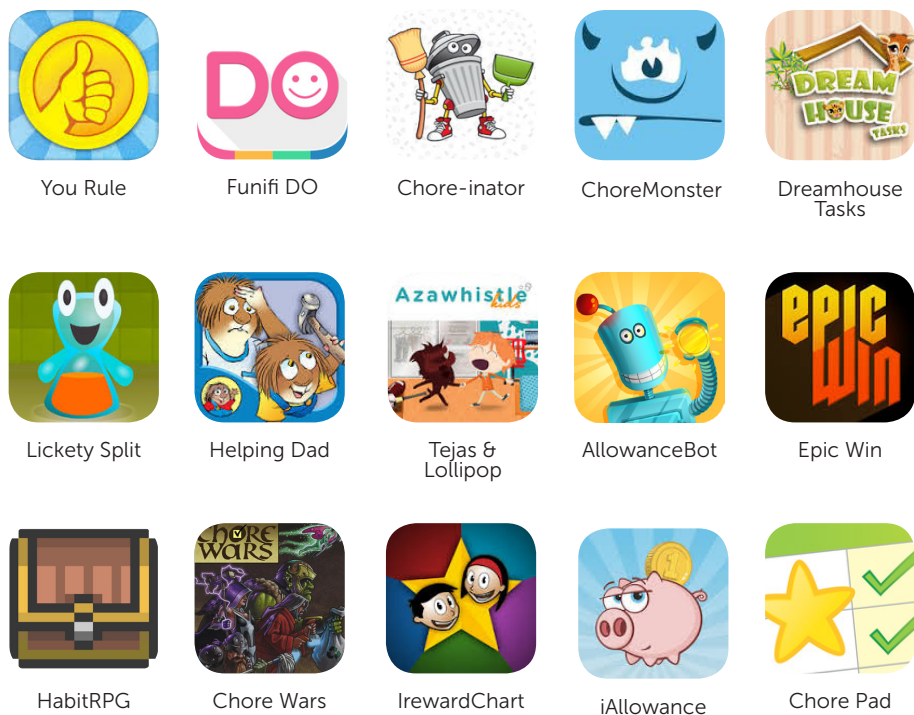
Gjennom applikasjonssøk på App Store, Google Play og Windows Phone Store, fant jeg rundt 60 apper som gikk på motivasjon og husarbeid. 15 av disse ble valgt for videre testing og analyse, basert på antall positive reviews og topp-lister. Videre ble appene sammenlignet opp mot hverandre i 4 diagrammer.

DIGITALE VERKTØY

Det digitale applikasjonsmarkedet har eksplodert det siste året. App Store startet opp i 2008 med rundt 500 apper tilgjengelig (Ranger, 2015). I januar 2015, fantes det på samme marked over 1,4 millioner. Tilsvarende hadde Google Play 1,2 millioner apper. Man er med andre ord nødt til å skape noe unikt og spesielt, skal man klare å skille seg ut i app-verden. På App Store, finnes det egne kategorier for produktivitet, verktøy, barn og utdanning/lærerrike apper. Sistnevnte kategori har virkelig blomstret de siste årene. Over 80 % av bestselgerne i lærerrike apper på App Store, er rettet mot barn (Shuler 2012). Kun 20% av alle appene er rettet mot barn i barneskolealder (6-12), mens nesten 50 % av topp 25 er for samme gruppe. Her er det

altså et markedspotensial. Dessverre finnes det fortsatt ikke et rammeverk eller noen standard for hva som kan bli merket som lærerrike apper. Det er dermed vanskelig for foreldre og skoler, som ønsker å bruke apper i familien eller i undervisningen, å vite hvilke apper som gir godt læringsutbytte og hva de skal velge.

Goodwin and Highfield har forsøkt å lage et rammeverk for å kategorisere læringsrike apper (Goodwin and Highfield, 2013). De deler appene inn i instructive, manipulable og constructive apps, og hybrid mellom instructive/manipulable og manipulable/constructive (da jeg ikke har funnet en god norsk oversettelse på disse ordene, vil jeg bruke dem videre). Instructive apps karakteriseres av



Figur 5.2: Samling av apper som ønsker å motivere barn og foreldre til husarbeid.

at de har mange spillelementer, og de bruker en kombinasjon av mye ytre belønning, har klare mål og baserer seg på at øving gjør mester. Manipulable apps bruker veiledet utforskning, åpner opp for mange ulike valg og responser. Constructive apps er mer åpne verktøy, med lite fokus på belønning, og de fasiliterer kreativitet.

For å finne ut av hva som finnes på markedet innen produktivitet/husarbeid, gjorde jeg ulike søk. Søkene ble gjort hos de store app-leverandørene, nemlig App Store, Google Play og Windows Phone Store. Søkeordene jeg brukte var "chores", "apps", "motivate", "house", "family", "children", "game". Dette resulterte i omkring 60 apper som er ment å motivere barn til å gjøre husarbeid, endre

dårlige vaner eller atferd, og hjelpe foreldre med oppdragelse. Av de 60 appene, tok jeg et utvalg på 15 apper. Dette var blant annet basert på antall topp-plasseringer i ulike forum: Jeg søkte igjennom i alt 12 ulike forum (som allparenting.com, bestappsforkids.com, appadvice.com osv.), i nettaviser og sosiale media, for å finne ut av hvilke apper som lå på flest topp-lister og var vurdert som gode. Det var også basert på hvilke som henvender seg til kun barn eller barn og voksne. Rene avkrysningslister for voksne, som Wunderlist og Todoist, ble dermed ikke tatt med i analysen. På grunn av egen tilgang til iPad og iPhone, har også de fleste apper vært testet ut på IOS, men et par har jeg testet på android-telefon. Jeg testet dermed til sammen 15 ulike apper, se figur 5.2. To av

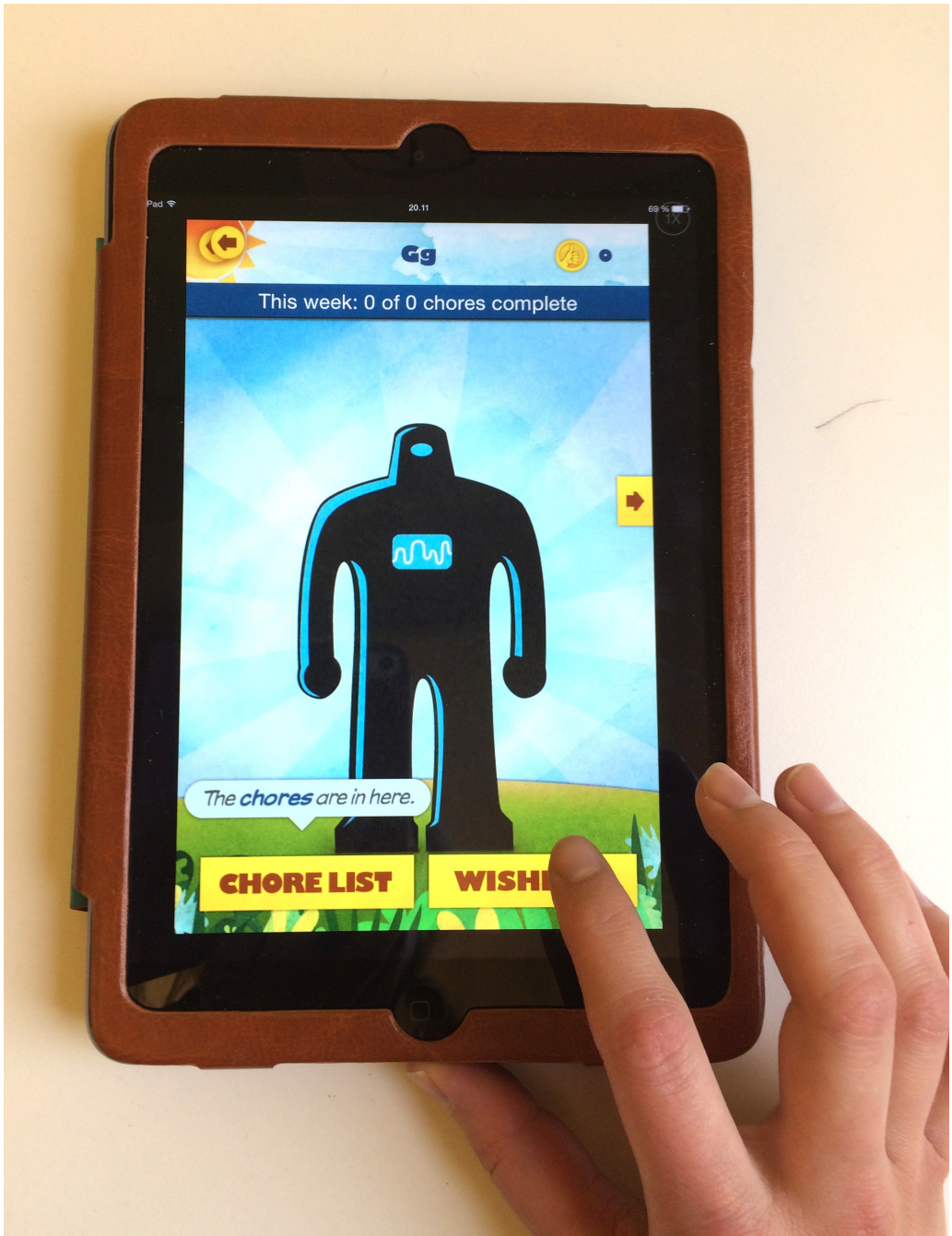
“ *You Rule is a powerful chore management app that gives parents ultimate control over family productivity while transforming kids into happy chore-doing maniacs.* ”

Beskrivelse av appen fra leverandøren



appene som er med i analysen er interaktive barnebøker, som handler om å rydde og å hjelpe til. De andre appene er laget først og fremst for å være verktøy. Appene ble testet i en kort periode, for å se på funksjonalitet, brukergruppe, brukbarhet osv, se eksempel i bilde 5.4. Parameterne jeg analyserte appene etter, kan ses i figur 5.3. Her vises også et eksempel av en app fra analysetabellen, som kan leses i sin helhet i appendiks. Valg av parametre er basert på interessante faktorer å ta stilling til i utviklingen av en ny app, siden det ikke eksisterer noen klare rammeverk ennå. Kategorien “pedagogisk design” tar for seg det lærerike rammeverket av Goodwin og Highfield, og ser på om appen er instructive, manipulable eller constructive. Hele analyseprosessen og mer detaljer

rundt det pedagogiske designet, er utdypet mer i artikkelen Gamification and Family Housework Applications (Bjering et al, 2015), som ligger i vedlegg 1.

På de neste sidene følger videre posisjoneringsmatriser, basert på informasjonen som er samlet i tabellen: Figur 5.4 er instructive/manipulable/constructive. Figur 5.5 er “lite fokus på ytre belønning/ mye fokus på ytre belønning. Figur 5.6 er tekst versus lyd og bilde, og figur 5.7 viser om det er et individuelt fokus eller fokus på hele familien.



Bilde 5.4: Testing av appen You Rule på iPad.

PRODUKT	BESKRIVELSE	BRUKER	BRUK	PEDAGOGISK DESIGN
<p>Screenshot fra appen, samt navn på appen og produsent.</p>	<p>Inneholder produsentens beskrivelse, som er hentet fra iTunes eller ved manglende informasjon der, hentet fra appens hjemmeside.</p>	<p>Hvem skal bruke appen, og hvilken aldersgruppe den er beregnet på. I dette feltet er også appens iTunes-ikon plassert.</p>	<p>Hva skal og kan appen brukes til? Hovedfunksjonen til appen, og det som skiller den fra andre.</p>	<p>Om appene er instructive, constructive eller manipulable (Goodwin and Highfield, 2013)</p>
 <p>YOU RULE CHORES Opposite Inc</p>	<p>“You Rule is a powerful chore management app that gives parents ultimate control over family productivity while transforming kids into happy chore-doing maniacs.”</p>	<p>Barn er hovedbruker, alder 5-11 år. En forelder er dommer. Opptil 6 søsken kan delta.</p> 	<p>Starter med guide til hvordan bruke appen. Barna velger en karakter som utvikles etter hvert som de gjør oppgaver. Forelder godkjenner at oppgavene er gjort og kan gi ut belønning.</p>	<p>Hybrid instructive/ manipulable: spillapp m bruk av ytre belønning, ukeslinje, konkur. med søsken. Litt mulig å ta valg, eks. vanskelighet og type oppgave.</p>

Figur 5.3: Utdrag fra analysetabell, med forklaringer til parametrene. Se hele tabell i appendiks.

MOTIVASJON, SPILLELEMENTER	GRENSESNIITT	UNIVERSELL DESIGN	TEKNISK	KOMMENTAR
Hva slags motivasjon ligger til grunn i denne appen? Er det typisk belønningsbasert, eller indre motivasjon eller annet? Hvilke spillelementer som er tilstede i appen, (se 3.5).	Hvordan er grensesnittet bygget opp, er det ulikt for foreldre og barn, etc.	Hvordan gjør appen bruk av lyd, tekst, bilde, størrelser. Er den lagt til rette for universell bruk?	Hvilken plattform er appen laget for? Ios, android, nettside? Her står det også om appen kan synkronisere gjennom nett, eller om den er uavhengig av nettverk. Til slutt appens språk.	En avsluttende kommentar som oppsummerer mitt inntrykk av appen.

MOTIVASJON, SPILLELEMENTER	GRENSESNIITT	UNIVERSELL DESIGN	TEKNISK	KOMMENTAR
Ytre motivasjon: Gullmynter for hver oppgave, ønskeliste for ting/opplevelser. <ul style="list-style-type: none"> • Hovedside m/ visuell progresjons-status til barna • Nivå: avatarens karakterutvikling • Gullmynter • Konkurransen mellom barna om å nå opp til ukentlig mållinje 	Separat grensesnitt for barn og foreldre; Foreldre må logge inn for å gjøre endringer og godkjenne. Utnytter skjerm godt.	Håndtegnede bilder på alle bakgrunner. Visuell fremstilling av hvem som leder. Oppgavene er tekstbaserte. Monstrene lager lyd. Musikk i bakgrunnen.	App for ios. Koster 39 kr Kan kun brukes på én telefon eller ett nettbrett (synker ikke til andre enheter) Engelsk språk.	Fin app med god design og god bruk av spillelementer. Synd at kun barn kan delta. Litt skeptisk til at foreldre er dommere over barna.

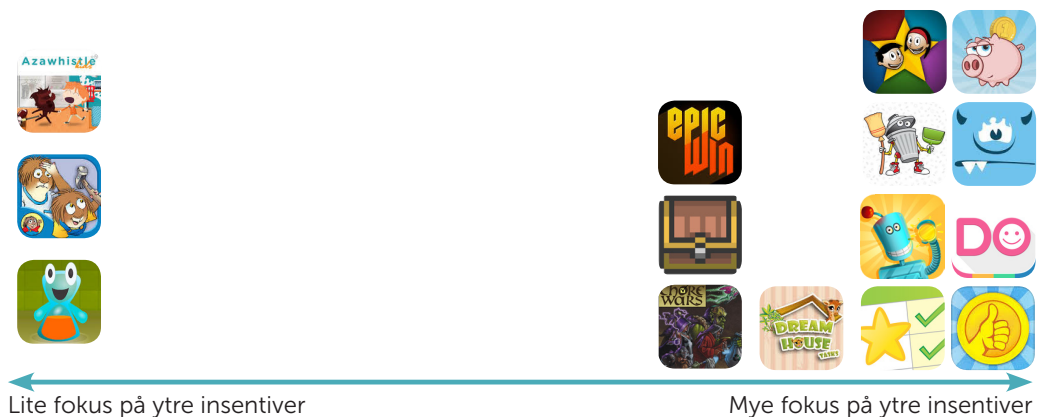


Figur 5.4: Apper posisjonert langs akse om ulike type lærerike apper

PEDAGOGISK DESIGN

De fleste appene er karakterisert som instructive eller en hybrid av instructive og manipulable, henholdsvis 6 og 7 stk. Det vil si at eksempelvis appen Chore Monster har mye fokus på ytre insentiver, klare mål og mange spillelementer: barna får poeng for å utføre oppgaver (bestemt av foreldrene), som de kan bruke på såkalte premier. Etter hver oppgave man fullfører, får man også spinne et lykkehjul, der man har mulighet til å vinne et monster. You Rule, er kategorisert som en hybrid, fordi den har mye fokus på konkurranse og konkrete mål (klar mållinje som barna konkurrerer om å nå først), men samtidig er det veiledet utforskning i hvordan avatarene utvikles. Man har også visse valgmuligheter i form av ulik vanskelighetsgrad på oppgavene. To

av appene er kategorisert som manipulable, og dette er de to interaktive barnebøkene. De har mye fokus på veiledet utforskning og oppdagelse, ved at det er mulig å trykke rundt i appen, finne animasjoner, lære ord og uttale, lete etter edderkopper og dyr. Man kan velge om man vil lese høyt selv, eller om en fortellerstemme skal lese. Man kan bla frem og tilbake i boken, og bruke så mye tid man ønsker per side. Ingen av appene ble karakterisert som constructive eller hybrid manipulable/constructive. Det betyr at ingen av appene er åpne verktøy som fasiliterer kreativitet, og som ikke har så mye fokus på ytre insentiver. Analysen stemmer godt overens med Goodwin og Highfields studier på lærerike apper, som viser at svært få av disse er kategorisert som constructive apper (Goodwin and Highfield, 2012).



Figur 5.5: Apper posisjonert langs akse om belønning

BELØNNING

Jeg fant at 11 av appene fokuserer på ytre insentiver eller belønning. 4 av disse, Epic Win, Chore Wars, Habit-rpg og Dreamhouse Tasks, bruker belønning innad i appen, som i avatar-utvikling og til å låse opp nye nivåer. I Dreamhouse Tasks er det en mellomvariant: Etter å ha fullført et visst antall oppgaver, får man stjerner, som gjør at man til slutt kan mate dyret sitt. I tillegg får man beskjed om at man nå "kan høre med foreldrene hva som er premien". De andre har et poeng- og belønningssystem innad i appen og i tillegg mer konkret belønning utenfor appen, f.eks. ukepenger eller kjøp av fysiske ting eller opplevelser. De to interaktive barnebøkene er plassert helt til venstre, med lite fokus på belønning. I appen Little Critter møter vi f.eks.

barnet Critter som ønsker å hjelpe faren sin med ulike oppgaver gjennom dagen. Appen presenterer husarbeid i kontekst av sosiale verdier og familieliv, og fremmer viktigheten av å hjelpe til, å være sammen, selvbilde og selvtillit. I Tejas og Lollipop møter vi gutten Tejas som ikke forstår hvem som har rotet på rommet hans. Hunden Lollipop får Tejas til å bli med på å "meditere", og å ta på seg krigerkostymet, slik at de sammen kan rydde rommet i en fei. Tejas blir overrasket over hvor fint det blir, og så greit det er når alt har sin egen plass. Han får også skryt fra moren, og føler at han har klart noe helt selv, med god hjelp fra Lollipop. Verdien her er altså ros, og det at et ryddig rom i seg selv er flott - så finner man alt man skal med en gang.



Figur 5.6: Apper posisjonert på akse om presentasjon av informasjon

UNIVERSELL DESIGN

Jeg fant at appene i ulik grad benytter seg av tekst, lyd og visualisering. Dette er spesielt relevant når appene adresserer brukere med et stort aldersspenn. De interaktive barnebøkene og appene som er rettet mot de aller yngste (0-5 år) har en del visualisering, bilder og lyd. Selve oppgavene er likevel ofte beskrevet i tekst, som i Dreamhouse Tasks. Dette kan være et problem, siden alle appene er på engelsk. Nå skal det likevel sies at dagens norske barn omtrent får engelsk inn med morsmelka, men ikke alle har et

like utviklet språkkøpe. Apper som er rettet mot aldersgruppen 5-11 år gjør større bruk av skrevet tekst, og har få ikoner som viser hvilken oppgave som skal gjøres. Det kan være at det er meningen at foreldrene skal lese høyt for barna, men det er likevel litt ekskluderende for de som ikke er så flinke til å lese ennå å måtte ha med forelderens til å forklare. Å gjøre innholdet enda mer visuelt kan derfor være viktig, også for eldre barn, og det gjør at innholdet blir mer tilgjengelig også for de som ikke er så gode i engelsk.



Figur 5.7: Apper posisjonert langs akse om individuelt fokus og konkurranse, versus fokus på familie og samarbeid

INDIVIDUELL KONTRA FAMILIE

Av de 15 appene er 11 rettet mot enkeltpersoner i familien, dvs. barna. Flere av appene har et tosidig brukergrensesnitt, hvor barn og foreldre har ulike kontoer. På denne måten gjør appene barna til spillere og foreldrene til administratorer. Det er ingenting i veien for at også foreldre kan lage seg en karakter og være med på lik linje som barna, men ingen av disse appene oppmuntrer eller legger til rette for dette. Foreldrene er i stedet tenkt å ha rollen som kommandør eller dommer, mens barna får rollen som individuelle husarbeidsdisipler.

Det å heller se på familien som en enhet, er tydeligere i de interaktive barneøkene, hvor historiene får frem viktigheten av å

hjelpe hverandre og ha det hyggelig mens man "jobber". Fokuset på individer versus familie, kan sees i sammenheng med spesifikke spillelementer, som enten fremmer konkurranse eller samarbeid. Appene som fokuserer på individuelle bragder og progresjon, fokuserer hovedsakelig også på konkurranse. I appene der det er mulig å se progresjon, får man se hvor godt man selv ligger an og hvor godt man ligger an i forhold til andre, men man får ikke vite noe om hva man har bidratt med til fellesskapet. De to appene i midten bruker en mer eller mindre teambasert tilnærming, der man kan heie på hverandre og hjelpe hverandre, samtidig som man har intern konkurranse. Habit-Rpg har f.eks. et stort sosialt nettverk for å inspirere hverandre til å bli bedre.

DISKUSJON

Refleksjon om marked og mulighetsrom

For å oppsummere funnene i analysen, følger det her en liten diskusjon av resultatene i lys av den kognitive teorien. Her vil jeg først og fremst fokusere på de tre prinsippene innen selvbestemmelsesteorien: autonomi, kompetanse og tilhørighet.

Angående lyd, tekst og bilde, så er det rom for mer bruk av blant annet lyd og visualisering i appene, særlig de som har mye tekst i seg. Dette kan gjøre at man får et mer personlig forhold til appen og får lyst til å bruke den mer.

Når vi ser på det pedagogiske designet i de utvalgte appene, er det flest instructive og instructive/manipulable. Det er en mangel på constructive apper. Dette kan for eksempel

sammenlignes med at det kun blir delt ut ferdigtegnede figurer til fargelegging på skolen, kontra det å gi ut blanke tegneark. Begge deler kan fungere bra, men de er til hvert sitt bruk. I den konteksten, vil man kunne si at blanke ark oftest vil gi mer kreative utfall enn figurer der man kun skal fargelegge. Hvorfor finnes det da så få constructive apper i kategorien lærerrike apper?

De som er kategorisert som instructive/manipulable har også mulighet for å gi indre motivasjon, selv om de har fokus på ytre belønning. Dette kan de gi ved å fokusere på kompetansebygging, og det å mestre systemet. Det vil si at et klart rammeverk, der man vet hva man skal gjøre og hva man får når man gjør det man skal, kan føre til

at oppgaven blir morsom og meningsfull. Likevel kan det hende at dette ikke er på grunn av oppgaven i seg selv, men fordi det å utføre oppgaven fører til noe bedre. Man kan f.eks. føle at man blir veldig god til å re sengen, dersom man gjør det mange nok ganger, men man kan også risikere at man begynner å slurve med å gjøre det ordentlig - kun for å motta premie etterpå. Hvis dette skjer, er ikke kompetanse og indre motivasjon til stede. Et mindre rigid system, med færre regler og poeng vil kunne skape muligheter for å lage sine egne spill eller leker (som å tegne på blanke ark, vil man kanskje føle en annen type mestring dersom man får til noe bra).

Det at de fleste appene er beregnet for barna, og at foreldrene er satt som administratorer, synes jeg er veldig rart. Det å spille på individualisme og konkurranse kan potensielt gjøre en app veldig spennende med tanke på spillelementer. På den annen side kan det også gjøre at barna ikke synes det er gøy å delta, fordi de er redde for å tape. Dette kom frem også under ulike intervjuer med barna: hvis det kommer på tale om konkurranse, og det er fare for at barnet kan tape, så nekter de å være med på spillet. Dermed kan dette påvirke hvordan appen fasiliterer autonomi, dersom man er nødt til å være med på en konkurranse man ikke har lyst til. Dette kan gå ut over familiens rollemønster, for man ønsker jo at alle skal være med og delta i en husholdning. Jeg synes også det er spesielt at appene legger opp til at det er foreldrene som gir barna oppgaver, i stedet for at dette gjøres sammen. Hvorfor kan ikke barna selv være med på å bestemme og på den måten få eierskap til oppgavene? Hvis appen er tilpasset ulike typer mennesker og roller i en familie, kan de synes at det er spennende å være med. Å bruke et pedagogisk design som innebærer manipulation eller construction kan derfor være lovende.

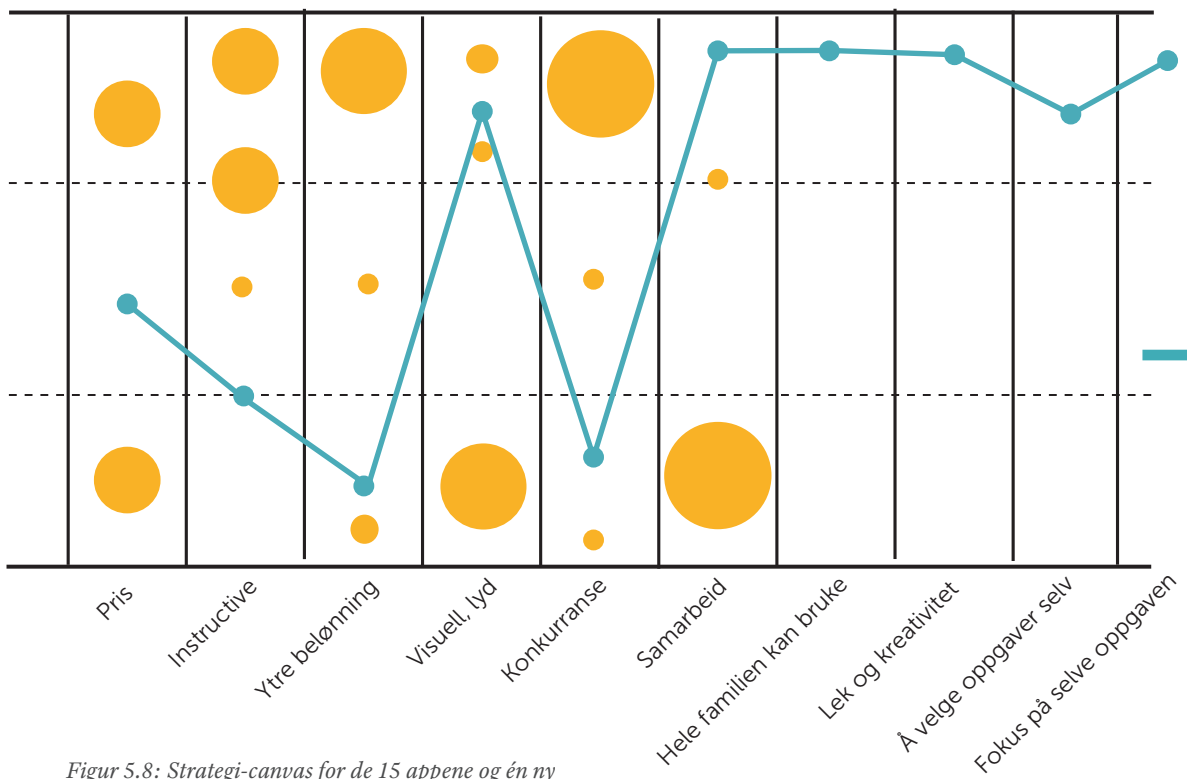
Man kan se tilhørighet på ulikt vis i appene. Enkelte apper, som You Rule, spiller mye på konkurranseinstinktet, og man kan se progresjonen til søsknene sine. Her er også

foreldrene i huset plassert som dommer utenfor spillet, noe som kan være litt forvirrende. Ingen av appene fokuserer på å inkludere hele familien i "husarbeidsspillet", men i noen er det lagt opp til at belønningen kan være en tur på kino eller tur i svømmehallen. Det at familien kan spille på lag, i stedet for å konkurrere mot hverandre, er derfor noe jeg savner i disse appene, og som jeg synes det er viktig å poengtere.

En annen ting som også er interessant, er at det virker som mange av appene har brukt det Margaret Robertson kaller for pointsification (se kapittel 3.4): nemlig det å kun tilføre det som er minst viktig i spill (les poengene), og tilføre det som om det er kjernen av opplevelsen. Det virker for meg som om utviklerne av husarbeids-appene har tatt denne vendingen: "Hvis vi innfører poeng, så blir husarbeidet gøy!". Det virker som at de ikke har fokusert på selve husarbeidsoppgavene. Man får i oppgave å brette klær og ser hvor mange poeng man får, deretter bretter man klær, og så mottar man poeng for å ha brettet klær. I klassisk tjenestedesignstil tenker jeg da, hva med selve bretteingen av klærne? Det er jo den aktiviteten som i utgangspunktet blir oppfattet som kjedelig, fordi det er noe man må få poeng for å gjøre. Her tror jeg det finnes en glimrende mulighet til å utfordre selve hovedaktiviteten: hvorfor den gjøres, hvordan den gjøres, og med hvem. Samtidig er det viktig å lære barn til at noen ting ikke alltid er gøy, men at man kan gjøre det morsommere, for eksempel ved å gjøre ting sammen.

Dette med kreativitet går også tilbake til Huizinga og hans magiske sirkel: Å skape en ramme som gjør det mulig å leke. For er det kanskje ikke et verktøy man trenger, men heller et spill man kan leke med? Dette så vi i den fysiske boken som ble nevnt i 5.1, "Når to skal rydde", der pappa og jentungen leker seg gjennom hele ryddingen.

På neste side vil jeg ta på meg strategihatten, og se på hvordan innsikten fra markedskapitlet kan oppsummeres og brukes for å skape en innovativ løsning.



Figur 5.8: Strategi-canvas for de 15 appene og én ny

STRATEGI-CANVAS

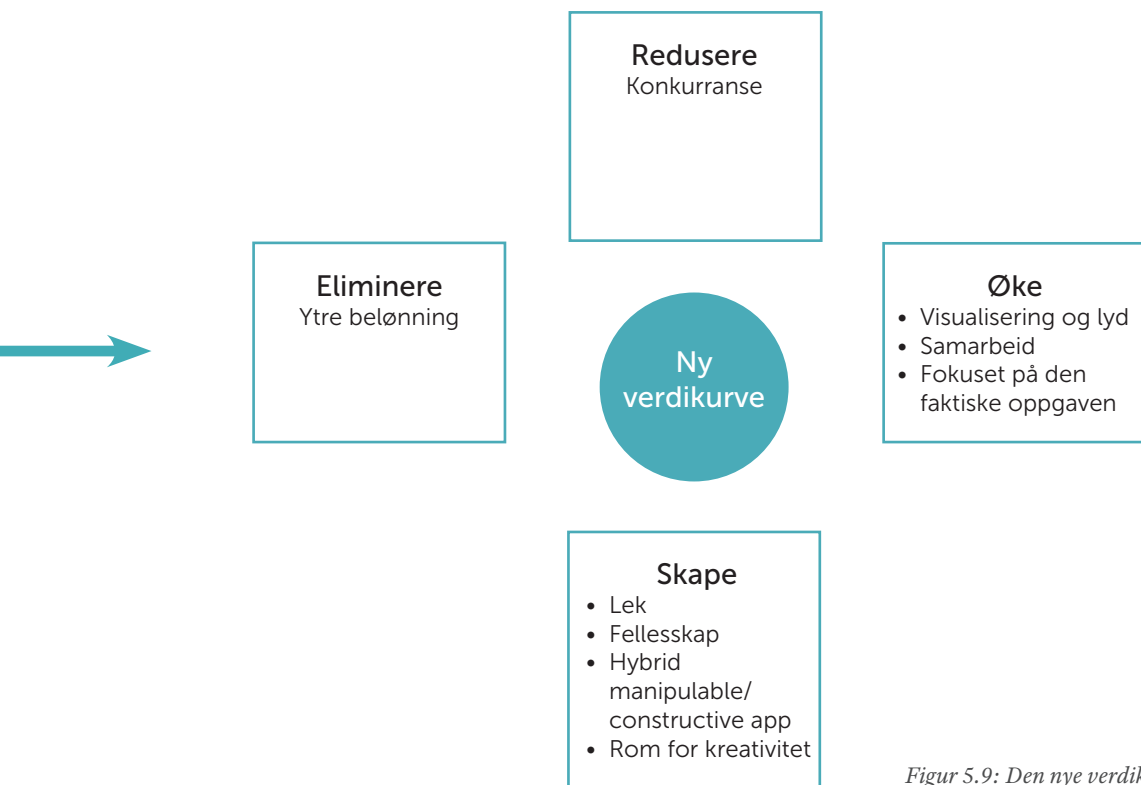
Basert på app-analysen, diagrammene og diskusjonen, har jeg laget en strategi-canvas (se teori om Blue Ocean Strategi i kap. 3.6). Siden det blir litt omstendelig å lage en canvas for 15 apper, har jeg brukt posisjonseringsdiagrammene, og laget ulik størrelse på de oransje prikkene. Det vil si at en stor oransje prikk indikerer mange apper, mens en mindre indikerer en eller to.

Prissetting er ikke egentlig noe jeg har gått veldig inn på, men det er med i matrisetabellen i appendiks. Det var likevel greit å ta med dette i strategi-canvasen, da det er et viktig grep man kan bruke for å skille seg fra andre på markedet. Mange av appene koster penger, og en del bruker taktikken med

å levere ut en prøveversjon gratis, for deretter å kunne kjøpe full tilgang til appen. Forslaget til en prisverdi blir derfor å legge seg på en middels pris, med en fullt brukbar app, og heller å introdusere tilleggspakker etter hvert.

I det pedagogiske designet vil jeg legge meg på en hybrid mellom manipulable og constructive, og forsøke å ikke ha så mye fokus på ytre belønning. Jeg ønsker å lage en app som er veldig visuell med mulighet for å høre lyd dersom man ønsker det. Fleksibilitet blir et viktig ord på alle fronter, da alle familier er forskjellige.

Jeg vil forsøke å dempe fokuset på konkurranse, og heller fokusere på samarbeid og fellesskap. I tillegg ønsker jeg å introdusere



Figur 5.9: Den nye verdikurven

tre nye verdier, som de andre appene ikke har fokus på:

1. At hele familien kan delta og bruke appen, både sammen og hver for seg. (tilhørighet)
2. Legge til rette for leking og kreativitet (tilhørighet: leking er undervurdert mellom voksne og barn i dagens samfunn)
3. Å velge oppgaver selv (autonomi, eierskap og kompetanse)

Oppsummert vil det da være muligheter for innovasjon, gjennom å redusere konkurranse, øke fokus på visualisering og lyd, eliminere ytre belønning, og skape lek, fellesskap og rom for kreativitet.



START GAME

Om marked

1. Det finnes en del ulike verktøy som kan brukes for å motivere barn og voksne til å gjøre husarbeid, deriblant kalendere, bøker, hjemmelagede systemer, og ikke minst digitale applikasjoner
2. I de fysiske bøkene fremmes viktigheten av å gjøre ting sammen, å leke, å vite hvor man har ting, og å lære at rydding er å gjøre mange små oppgaver i stedet for én stor.
3. App-kategorien lærerike apper får stadig flere apper, og det er vanskelig å vurdere hvilke som er gode. Et rammeverk for pedagogisk design deler disse inn i instructive, manipulable og constructive, hovedsakelig ut fra om de er frie eller satte.
4. En omfattende app-analyse er gjort, med 15 husarbeids-apper som ble testet ut fra ulike parametere, deriblant pedagogisk design.
5. Appene er i all hovedsak instructive eller en hybrid mellom instructive/manipulable, dvs forholdsvis faste. Det er ingen som er constructive eller hybrid constructive/manipulable, med rom for mer kreativitet.
6. Det er mye fokus på individuell prestasjon og konkurranse, fremfor samarbeid og bidrag til familien.
7. Belønning blir flittig brukt hos nesten alle, med ytre motivasjon i form av poeng og ting man kan bruke poengene på
8. I en app som bør være tilpasset hele familien, kan det godt brukes mer universell utforming, med lyd og visualisering
9. En strategi-canvas ble tegnet opp, for å oppsummere konkurrentenes ståsted.
10. Verdikurven jeg ønsker å bruke er å redusere konkurranse, eliminere ytre belønning, øke visualisering, lyd, samarbeid og fokus på den faktiske oppgaven, og å skape lek, fellesskap og rom for kreativitet.



6

DESIGNBRIEF

6.1 Fra innsikt til utvikling



DESIGNBRIEF

Fra innsikt til utvikling

Basert på teori, innsikt, markedsundersøkelser og analyser, vil dette kapittelet presentere en oppsummering av de viktigste funnene, og løsningsrommet. Målgruppe, fokus, plattform og viktige elementer blir poengtert, samt leveranse. Til slutt presenteres aspekter jeg velger å se bort fra.

MÅLGRUPPE

Målgruppen for appen er barnefamilier, med barn i alderen 6-12 år, som:

1. Har behov for å endre husarbeidsvanene sine og få et bedre system
2. Synes at digitale verktøy er kjekt, men at de tar for mye plass, i den forstand at familien bruker mye tid "alene, sammen" (sammen i stua, men på hver sin digitale enhet)
3. Ønsker å lære barna til at noe nyttig også kan være hyggelig, og å bruke mer tid sammen

Primær kontekst for bruk av appen, vil være hjemme i huset.

FOKUS

Fokuset vil være på fellesskap og samarbeid,

men også på lek og mestring. Jeg ønsker å legge til rette for ukentlige familiemøter, for å viderebringe agile development-tankegangen, og for å lage en ramme som kan fungere i en families hektiske hverdag. Familien skal "spille på lag". Appen bør fasilitere indre motivasjon fremfor ytre motivasjon, og dermed passe inn i et nytt marked uten typisk pointsification som allerede finnes på markedet.

PLATTFORM

Basert på innsikt, analyse og funn, vil verktøyet som skal utvikles først og fremst være en digital applikasjon, fremfor en nettside eller annet. Ikke alle barn i aldersgruppen har egen mobiltelefon. Primærbruk av verktøyet er i hjemmet. 6 av 10 personer i Norge har



Illustrasjonsfoto: Overgang fra innsikt til utvikling

nettbrett, og nettbrett er derfor en god plattform å starte med. For å unngå at alle skal spille på hver sin telefon, og for å fremme familiemøtene som et viktig element, ønsker jeg å primært lage løsningen for nettbrett. Dermed kan hele familien samles rundt nettbrettet, akkurat som en kalender. Da jeg er mest kjent med Apples iPad, velger jeg derfor å tilpasse løsningen til IOS i første omgang.

DIGITAL DESIGN

Jeg vil gjøre bruk av noen spillelementer, og teste ut personliggjøring og emosjonell design. Fokus blir også på universell utforming, ved å bruke lyd og visualisering.

SER BORT FRA

Jeg velger i denne omgang å fokusere på design for iPad, men jeg ser absolutt at design for mobiltelefon eller eventuelt smartklokker også kan være interessant. På grunn av tiden jeg har til rådighet, ønsker jeg heller utvikle et godt konsept som fungerer på iPad først. Jeg velger også å bruke mer tid på å komme frem til et solid konsept, enn på digital pixel-detaljering.


En punktvis oppsummering av overgangen, kan sees i figur 6.1.

INNSIKT

Teori	Innsikt	Marked
<ul style="list-style-type: none">• Autonomi, tilhørighet og kompetanse er viktig for å fasilitere indre motivasjon• Å få ansvar for en oppgave gir eierskap• Tydelige mål og tilbakemeldinger styrker mestringsfølelsen• Realistiske oppgaver gjør husarbeidet enklere• Belønningsplaner/ytre insentiver kan fungere som en motivator til å finne indre motivasjon• Man blir gladere av å gjøre ting sammen med andre	<ul style="list-style-type: none">• 1 av 2 barn gjør ikke husarbeid (46% gjør, 54% gjør ikke)• Mange familier har forsøkt å bruke kalendersystemer, men faller fra etter en stund• Det er morsommere å gjøre oppgaver sammen• Faste ryddetider gjør det enklere å få med barna• Faste ansvarsområder er bra og oversiktlig	<ul style="list-style-type: none">• Appene på markedet er i all hovedsak instructive eller en hybrid av instructive/manipulable• Det er fokus på enkeltindividet• Mye bruk av ytre insentiver, som poeng og belønning• Så godt som ingen apper er rettet mot hele familien

Figur 6.1: Overgang fra teori, innsikt og markedsanalyse til mål for løsningen

DESIGNBRIEF



Mål	Bruk	Teknisk
<ul style="list-style-type: none">• Fokuserer positivt fremfor negativt• Fasilitere indre motivasjon ved å kunne ta egne valg (autonomi), bygge mestringsfølelse (kompetanse) og skape familierelasjoner og samhold (tilhørighet)• Familien er et team• Motivere til å hjelpe til og hjelpe hverandre• Constructive app• Fasilitere bruk over lengre tid• Enkel og oversiktlig	<ul style="list-style-type: none">• Digitalt verktøy for hele familien• Veiledet familiemøte• Barn (6-12 år) og voksne skal kunne bruke verktøyet• Velge blant eksisterende oppgaver eller legge til nye• Gjøre oppgaver sammen• Inkludere fellesoppgaver• Variasjon og rotasjon• Personlig	<ul style="list-style-type: none">• Universell design• Visuell• Responsiv design• Lages primært for nettbrett (iPad), men kan potensielt sett brukes på alle flater og systemer: Android, IOS• Skal programmeres i HTML5, Javascript og CSS



A hand is shown on the left side of the frame, holding a small, vibrant green piece of moss. The background is a soft, out-of-focus blue, suggesting a natural outdoor setting. The overall aesthetic is clean and organic.

7

DESIGN

7.1 Konseptutvikling

7.2 Familiene og løsningen

KONSEPT- UTVIKLING

Fra løse skisser til digital prototype

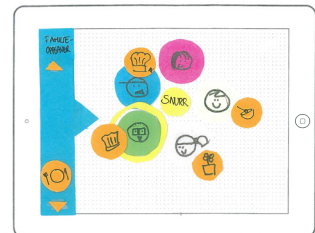
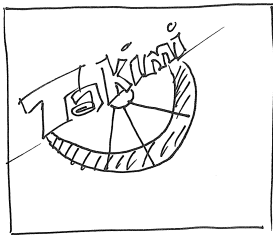
I dette kapitlet presenteres prosessen som har ført frem til det endelige konseptet. En begrunnelse av valgene tatt underveis medfølger, og understøttes av brukbarhetstester.

Med designbriefen hengende på veggen, satte jeg i gang med idégenerering og konseptutviklingen. Jeg hadde gjennom innsiktsfasen også skissert innimellom, da ulike deler av designprosessen går over i hverandre. Som beskrevet i designbriefen, var det viktigste fokuset å lage et konsept som samler hele familien og ikke kun fokuserer på enkeltmennesker eller kun på barn. Fokusområdene jeg begynte å idégenerere rundt var:

- Familiemøte: Hvordan skal dette fungere i appen og i praksis
- Fellesskap: Hvordan fasilitere dette
- Lek: Hvordan gjøre appen constructive (se kap 5.2)

I de tidligere prosjektene jeg har hatt, har vi ofte kommet frem til tre ganske ulike

konsepter i konseptutviklingsfasen. I dette prosjektet ble konseptet litt til underveis, både ubevisst og bevisst, mens jeg satte meg inn i teori og mens jeg undersøkte marked. Det førte dermed til at det istedet for tre radikalt forskjellige konsepter, ble et forholdsvis tydelig konsept, med ulike veier det kunne ta. I all hovedsak ble det fire hovediterasjoner, og skissene kan ses i sin helhet i vedlegg 2. I dette kapitlet presenterer jeg kort prosessen og valgene jeg tok underveis. Jeg valgte som nevnt, å allerede fra start fokusere på iPad som hovedmedium, for å skape et godt konsept på én flate først. Figur 7.1 presenterer en oversikt over hovedelementene og endringene før hver konseptiterasjon. Videre belyser jeg de viktigste fokusområdene og utviklingen av disse.



IDEER OM SAMARBEID

Ideer om samarbeid og fellesskap blir til familiemøte og vurdering av poengsystem

ETABLERE 1. KONSEPT

Familiemøte og uke/dagskalender

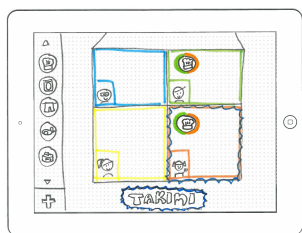
Skisser

ITERASJON 1

Går vekk fra ukekalender, introduserer kalender kun for middag og andre ting man gjør hver dag. Alle har egen profil. Egen side med oppgavevelger, der plukker man ut hvilke oppgaver som er relevante for den spesifikke familien. Oppgavene er kategorisert etter alder og rom. Introduserer samarbeid om hver enkelt oppgave.

Papirprototype

Figur 7.1: Konseptutviklingens faser



ITERASJON 2

Introduserer hus-metamor med ulike rom til hvert enkelt familiemedlem. Pipa representerer Takimi. Hvert rom har sitt særpreg og representerer bad, stue, kjøkken osv. Plukker fortsatt ut hvilke oppgaver som er relevante.

Papirprototype



ITERASJON 3

Fortsetter å bruke hus-metamor, men går vekk fra rommene. Introduserer en fuglemaskot som veileder. Mer fokus på den fysiske husarbeidsoppgaven: Tips til hvordan den kan gjøres morsommere. Predefinerte oppgaver å velge i, alt gjøres på samme skjerm. To modus: Takimi og hverdag.

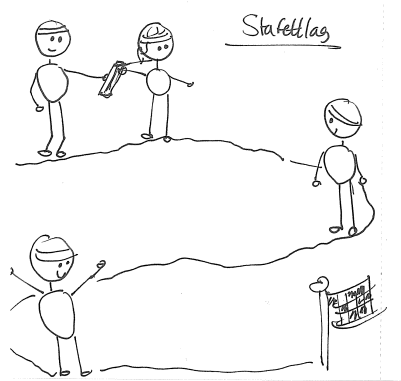
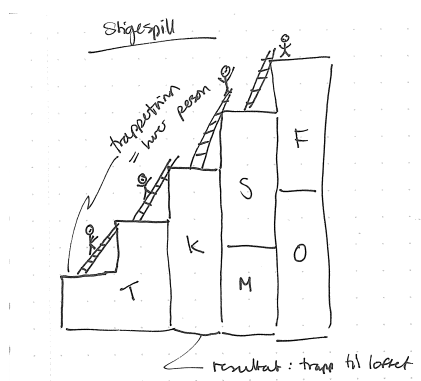
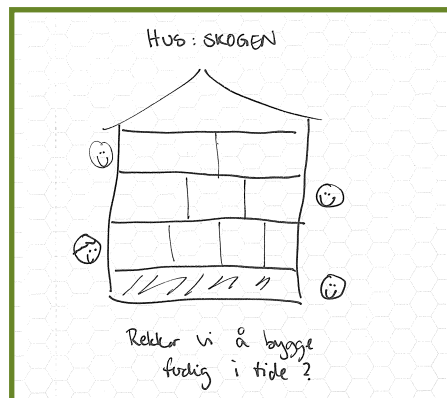
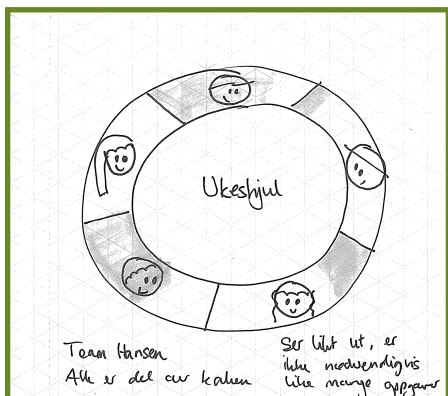
Digitale skisser, men test gjøres som papirprototype.



ITERASJON 4

Mindre iterasjon etter papirprototype-test: Etablerer fast Takimi-knapp, tydeligere bokstaver på ukedagene, bruke postkassen som registreringsportal, økt størrelse på oppgavetips, og mulighet for å velge lydavspilling.

Digital klikkprototype.



SAMARBEID

Jeg ønsket å ta aktive valg ved å bruke både teori og innsikt, og det første jeg prøvde å finne ut av var hvordan jeg kunne skape en "team-følelse" i familien. Noen av de tidlige skissene kan ses øverst på denne siden. Hovedfokuset i applikasjonen var å fasilitere et godt samarbeid. Etter å ha analysert mange apper som kun fokuserer på barn, var jeg bevisst på at den kommende løsningen måtte være til glede og nytte både for barn og voksne. Jeg startet derfor idégenereringsprosessen med å skissere ut ulike typer og måter å vise samarbeid på. Én måte å gjøre det på var å tenke seg familien som et stafettlag, der pinnen blir overlevert til nestemann som skal gjøre oppgaver. En annen måte var å se familien og huset som et

stigespill, der det ble bygget klosser for hver oppgave man gjorde. Jeg var også innom å se på huset som et slott man må vokte, eller at man må hjelpe hverandre over en avgrunn. Noe av det jeg syntes var viktig å få frem, var å på en eller annen måte vise at alle i familien bidrar, uten at man nødvendigvis trenger ha eksakt likt antall oppgaver hver. Huset i skogen, der man sammen bygger oppover, syntes jeg var spennende. Hjulet der alle i familien er en del av en sirkel, en enhet, hvor alle spiller like stor rolle, appellerte også veldig til meg. Jeg valgte derfor å gå videre med de to samarbeidsformene som er markert i grønt; det å være i samme hus og hjulet som snurrer rundt.

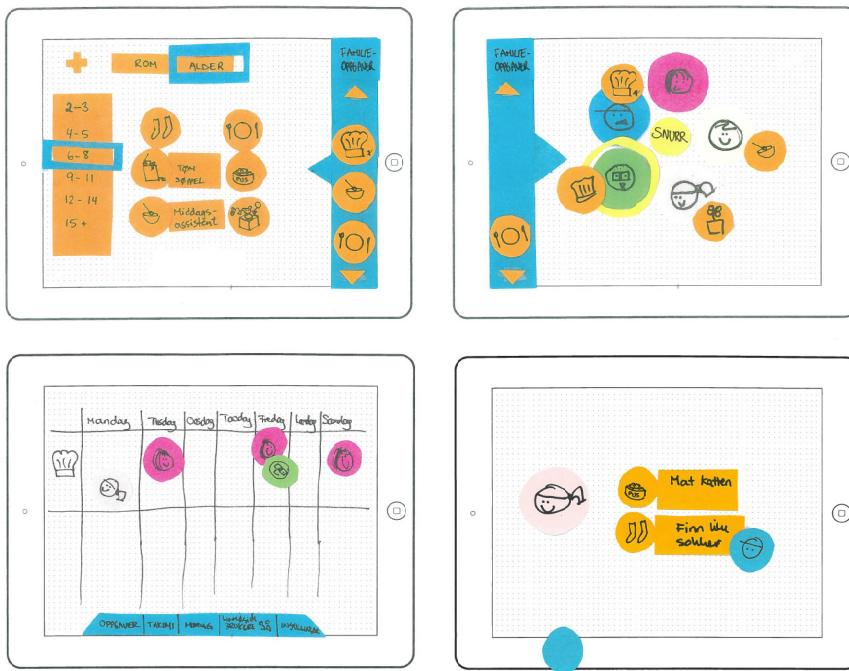


Bilde 7.2: Etablering av 1. konsept

ETABLERE 1. KONSEPT

Ut fra analysen fant jeg at mange familier har testet ut ulike oppgavesystemer, men så glemmer de å bruke dem etter en stund. Jeg ønsket dermed å fremme det å møtes fysisk en gang i blant, kanskje én gang i uka, for å ta et lite familiemøte, og eventuelt bytte oppgaver. Dette understøttes av Bruce Feiler og familiens agile development, se kap 3.3, for at familien skal være fleksibel og for å opprettholde variasjon i oppgavene. Jeg skisserte derfor ut ulike måter et slikt familiemøte kunne fungere på. Feiler mener at et slikt møte bør ha en fase der man ser på hvordan ting har gått denne uken, hva som har vært bra og dårlig, og hva de skal fokusere på neste uke. Dette syntes jeg høres ut som en god idé, og det fikk meg til å tenke

på å "check in" og "check out", som jeg har vært med på blant annet under ISFiT. Dette opplevde jeg som noe veldig fint, at alle kan snakke om hva de synes er bra og dårlig, uten at det skal komme noe kritikk av den grunn. Det første konseptet ble derfor et familiemøte der man velger oppgaver selv, og kan velge å samarbeide med andre. Møtet representeres av et hjul, som man kan snurre på for å velge oppgave. Oppgavene er plassert som ikoner i en liste. Utfordringer som dukket opp i dette konseptet var hovedsakelig på visning av oppgavene. Kalenderen ble veldig stor dersom man skulle ha plass til både oppgaver og personer, og det hele ble uoversiktlig. Etter at jeg hadde stablet de første ideene, som begynte å ligne på et konsept på bena, holdt jeg et konseptmøte med Marikken,



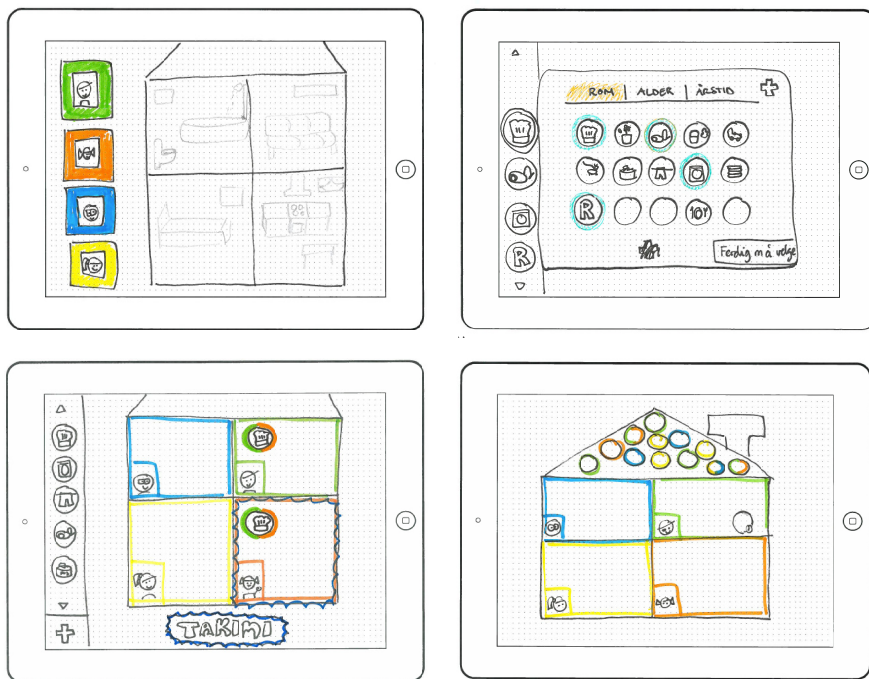
Bilde 7.3: Iterasjon 1

Ole Andreas og Øyvind. Dette var fint for å få tilbakemeldinger på et tidlig stadium, og for å finne ut om ideene samsvarte med det Øyvind og Ole hadde hatt i tankene. De var positive til å etablere et familiemøte, og alle tre kjente seg igjen i at det er mye som skjer i løpet av en uke hos småbarnsfamilier, så det å lage noen faste holdepunkter kan være veldig nyttig. Et møte fremmer i tillegg tilhørighet, når man ser at man er del av en større helhet hvor alle må bidra.

ITERASJON 1

Jeg spikret dermed familiemøtet, og tok dette med videre i utviklingen. De neste spørsmålene ble derfor: hvordan skal et slikt familiemøte skje i praksis, og hvordan skal oppgavene fordeles? Basert på

selvbestemmelsesteorien til Deci og Ryan, så er autonomi den andre av de tre faktorene som må til for å fasilitere indre motivasjon. Jeg begynte derfor å eksperimentere med oppgavevelging, slik at både barn og voksne selv kan velge oppgaver de ønsker å gjøre. Problemet med den store kalenderen ble løst i første iterasjon, ved at kalenderen ble droppet, til fordel for en ren middags- og hverdagskalender, der kun de viktigste oppgavene, og hvem som skal gjøre dem, vises hver dag. Her ble oppgavevelgingen mer kompleks og detaljert. Ved at man kan swiipe til høyre for å se en fullstendig liste av alle oppgaver, så kan man nå velge ut hvilke oppgaver som er interessante å ha med hver enkelt uke. Oppgavene er kategorisert etter rom eller etter alder, slik at foreldre og



Bilde 7.4: Iterasjon 2

barn kan få tips om hva som passer dem. I denne iterasjonen introduserte jeg også egne profiler til familiemedlemmene, så man kan se hvilke oppgaver man selv har, og hvem man skal gjøre dem med. Etter å ha hatt brukbarhetstest på dette konseptet, var tilbakemeldingene at oppgaveutvelgelsen var for kompleks. Testpersonene så heller ikke nytten i å ha en egen liste kun for middag og hundelufting. Konseptet var også fortsatt litt løst, alle personene hang i lufta, og det virket ikke helt som det var et tema for appen.

ITERASJON 2

I iterasjon 2 tok jeg derfor et valg om å teste ut en hus-metamor, hvor alle familiemedlemmene flytter inn i et hus, i hvert sitt rom. Her hadde jeg med registrering av

familien, som første steg, før de flytter inn i huset. På denne måten har alle fortsatt hver sin profil de kan gå inn på. Takimi-møtet er nå representert av en pipe på taket (formet som en T). Møtet gikk nå fra å være et lykkehjul, til å være en Takimi-bord, som hopper fra rom til rom når man trykker på Takimi. Den største forskjellen her, er at når man har gjort en oppgave og trykker på "ferdig", så flyr oppgavene opp på taket. På den måten kan man tydelig se progresjon og at man blir ferdig med noe. Jeg prøvde å endre måten man velger oppgaver til uken på, dvs. at istedet for å swipe mot høyre, så kunne man nå trykke på + på samme side, og få opp en boks man haker ut på. Etter nok en brukbarhetstest, var dette fortsatt for komplekst. Jeg fikk også tilbakemeldinger på at selv om det kunne



Bilde 7.5: Iterasjon 3

være artig å "bo på badet", så kan det hende at barna ville synes det var merkelig eller vanskelig å relatere seg til. Poeng var oppe til diskusjon i denne iterasjonen, og tanken var at man kunne bruke ikonene som emblemer, og dermed samle "kokkehatter" og "støvsugere". Da ville det være bra både å ha mange av én type (mestring og progresjon), men også å ha mange forskjellige ikoner. Dette hadde vært spennende å utforske, men for å velge å ta dette i bruk, måtte jeg ha gjort grundigere tester. På dette tidspunktet måtte jeg ta et valg, og i og med at jeg ønsket å fokusere mer på indre motivasjon enn ytre belønning og poeng, valgte jeg derfor å heller fokusere på kjerneverdier enn på poeng.

ITERASJON 3

Til tredje iterasjon gikk jeg derfor litt frem og litt tilbake: Jeg tok inn igjen sirkelen med snurring, beholdt hus-metaforen, men droppet rommene. Oppgavene ble nå plassert nede på en oppgavelinje, med begrensede valgmuligheter. I denne iterasjonen ønsket jeg å fokusere mer på å lage en constructive og kreativ app. Jeg introduserte dermed en fuglefigur som skulle veilede brukerne gjennom appen og komme med tips og triks. Dette er inspirert av emosjonell design, og er brukt i blant annet MailChimp. Jeg ønsket å være klar på at figuren ikke skulle ende opp som den slitsomme binderseren fra Word, men at den kunne veilede brukeren gjennom oppstart av appen, og gjennom det første Takimi-møtet. I tillegg introduserte jeg her



Bilde 7.6: Brukbarhetstest med familie i hjemmet deres

at fuglen kunne komme med tips til hvordan selve oppgavene kunne bli morsommere. Dette vil da fasilitere lek og kreativitet. For å starte Takimi, trykker man på fuglen. På dette stadiet valgte jeg å gå over til å skisse digitalt, for å få litt bedre figurer og bilder.

BRUKBARHETSTEST

Etter jeg hadde laget ulike skjermbilder og prøvd ut ulike måter, printet jeg ut alt og gjorde klart til en brukertest hjemme hos en familie. Det fungerte veldig godt å bruke en high fidelity papirprototype i denne konteksten, for da fikk alle i familien muligheten til å være kritiske uten å tenke at appen fungerte. Til denne testen valgte jeg å kun fokusere på selve møtet og flyten i dette. Jeg var mest interessert i å se hvordan barna

reagerte på det å selv velge oppgaver, og om tipsene til selve oppgavene var aktuelle å ha med.

Tips til hvordan man kan gjøre oppgaver morsomme, ble veldig godt mottatt, og barna likte godt møtestilen og spesielt fuglen. De syntes det var litt rart å skulle trykke på fuglen for å starte møtet. Selve Takimi-møtet i seg selv var morsomt, å kunne snurre og velge oppgaver. Kritikken i denne omgangen gikk mer på detaljer enn på funksjoner, og det var også meningen. Barna forstod ikke at bokstavene stod for dager i uken, det manglet noen OK-knapper, og tipsene var litt små i størrelsen. Det var også litt usikkerhet rundt hvem som eide oppgavene etter at de var fordelt. Gjennom alle de tre iterasjonene

dukket det opp utfordringer og ting å ta stilling til innenfor de ulike funksjonene. Utfordringer som dukket opp i forbindelse med selve Takimi-møtet var:

- Hvordan kunne fortsette å bruke de samme oppgavene etter neste Takimi?
- Hvordan skille Takimi-møtet fra å gjøre små endringer i hverdagen?
- Hvordan legge til/fjerne/endre oppgaver i løpet av uka?

Etter å ha jobbet en del med dette gjennom iterasjonene, definerte jeg at Takimi er et møte, men det er fleksibelt: det vil si at det er mulig å gå inn og endre i løpet av uka. Dette passer også inn i Feilers oppsett om å tilpasse seg hele tiden. Det skal være mulig å bruke samme oppgaver flere uker på rad, dersom man ønsker det. Det blir opp til hver enkelt familie å vurdere gjennom Takimi-møtene. Jeg vurderte også at familiene kunne legge inn mål, men dette ble fjernet, da det ikke er en del av kjernen i konseptet.

Opggavene var også i seg selv et tema med mange spørsmål:

- Skal det være mulig å skille oppgaver fra hverandre?
- Valgmuligheter: dag, tid, vanskelighetsgrad, samarbeid?
- Skal de ha tekst eller bare ha ikoner?
- Skal det være mulig å ha med bonusoppgaver?

Jeg valgte til slutt å gå for ikoner uten tekst, og fikk bekreftet i siste brukbarhetstest at både de voksne og barna forstod alle ikonene. Basert på iterasjonene, viste det seg at appen fort ble for kompleks, så for å holde det på kjernnivå kan man kun velge hvilken dag man skal gjøre oppgaven, og eventuelt sammen med hvem.

En annen utfordring med oppgavene var hvordan man skal ta utvalg. Som nevnt i iterasjonene, så endte jeg til slutt med å fjerne muligheten for å velge ut hvilke oppgaver man skal ha med, og i stedet velge blant 15 predefinerte oppgaver. Disse oppgavene

er valgt ut fra statistikk (kap 3.1) og fra hva folk sa de gjorde i spørreundersøkelsen og intervjuene. Spørreundersøkelsen viste at mange kan tenke seg å få vite mer hva barna kan delta med. En oppgavevelger kan dermed være interessant å teste ut og introdusere etter at appen har vært i bruk en stund.

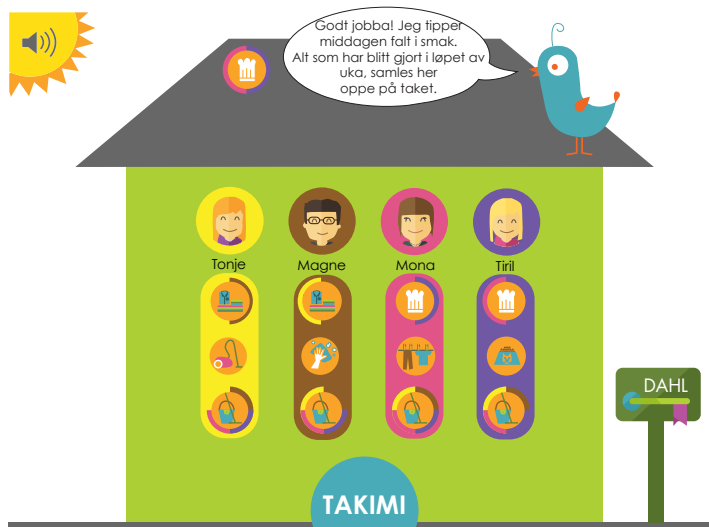
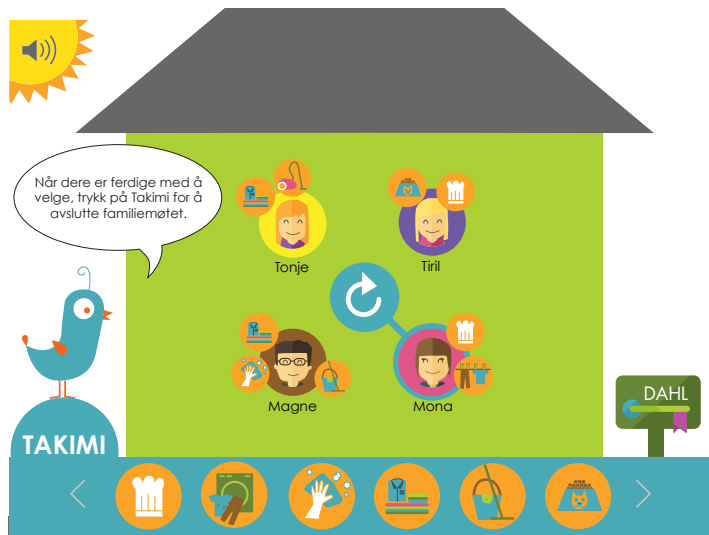
I nesten alle appene jeg testet ut, må man ha et passord for å kunne gjøre endringer. Jeg ønsker å utfordre dette, og heller bygge et system på tillit, der barn og foreldre stoler på hverandre. Ved at alle ser hverandres oppgaver, skapes det en tilknytning og alle har et ansvarsområde. Dette gjelder da også ved at man ikke kan krysse ut andres oppgaver.

TAKIMI

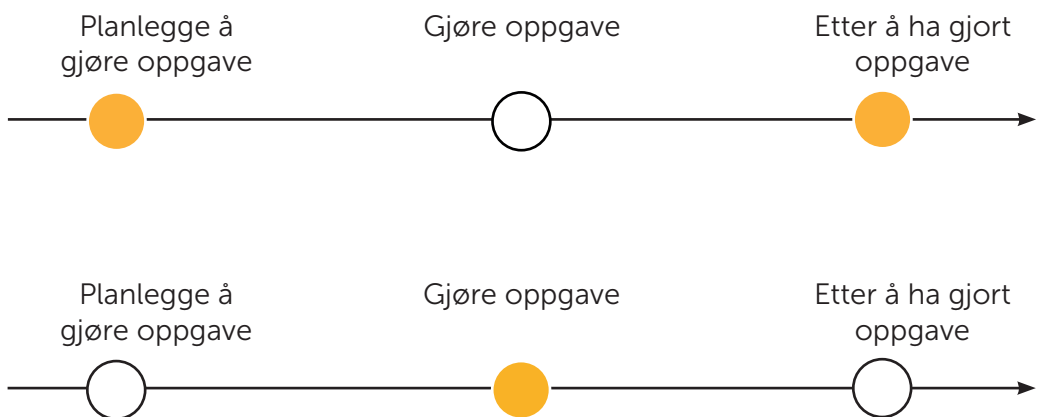
Etter hvert som appen ble utviklet, ønsket jeg å etablere et navn, for at det skulle være lettere å snakke om og tenke rundt. Tilfeldig input fungerer godt i idégenereringsfaser, og der er Wikipedia og Google Translate kjekke å ha for å finne nye ord. Jeg valgte å søke rundt på familiemøte og møte, på ulike språk. Plutselig dukket Takimi opp, et albansk ord for familiemøte. Jeg syntes det var et fint og klingende navn, og det var et av kriteriene: det skulle være morsomt, ikke et kjedelig møte som voksne har. Etter mer googling fant jeg ut at det også er navnet på en sofaserie laget av laCividina, hvor denne sofaens viktigste karakteristikk er fleksibilitet og modularitet. Det passer perfekt til det uttrykket jeg ønsker med konseptet: Noe fleksibelt som kan tilpasses enhver familie.

ITERASJON 4

Jeg gjorde små endringer i de digitale skissene, og la til hele familieregistreringsprosessen som jeg testet i iterasjon 2. Isteden for at man må trykke på fuglen for å starte Takimi, laget jeg en egen knapp for dette. Hver oppgave får nå en fargesirkel etter at Takimi-møtet er over, og det er lagt på fargede kolonner bak hver person, se bilde 7.8. Jeg la også til vær i form av en sol, der man kan få høre lyden som fuglen sier dersom man ønsker det. Dette var viktig for universell utforming i



Bilde 7.7 og 7.8: De to ulike modusene til Takimi: Øverst selve Takimi-møtet, og nederst hvordan skjermen ser ut på ukedager.



Figur 7.2: Øverste figur viser hvordan andre apper på markedet sekvensierer oppgave-utføringen, og hvor fokuset deres ligger. Nederste figur viser hvor Takimi skal ha mest fokus.

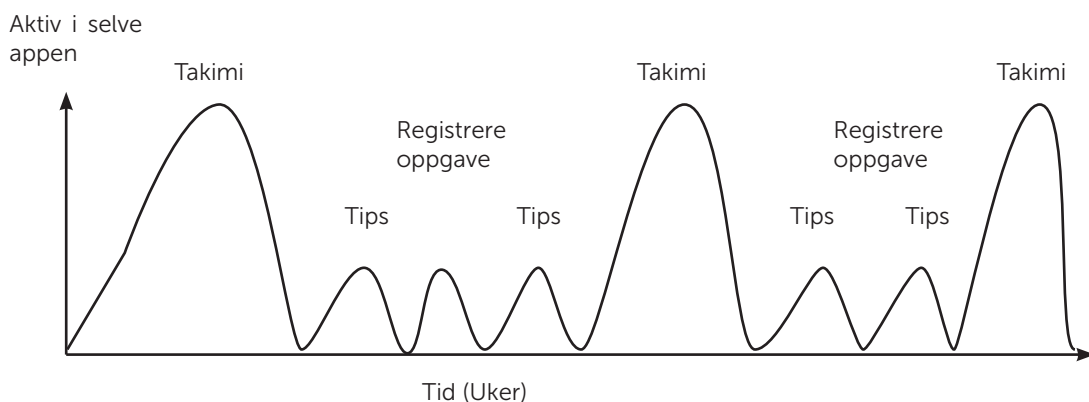
konseptet. Alt gjøres nå ut fra samme skjerm: Man registrerer familien gjennom postkassen, går inn i Takimi-modus gjennom Takimi-knappen. Alles oppgaver vises tydelig under hvert bilde.

APPEN I KONTEKST

Som nevnt i kapittel 2.1, ønsket jeg å bruke sekvensiering fra tjenstedesignmetodikken. Dette forstod jeg også at ble enda viktigere enn først antatt etter intervju- og innsiktsfasen. Der fant jeg at mange foreldre arrangerer plutselige storvasker, som barna ikke vet om på forhånd, eller de sier "Nå skal vi rydde!". Da kan barna være midt oppi noe, f.eks. en lek, og bli forstyrret i dette. Dermed blir de vrang og sutrete og blir negative til ryddingen. Dersom oppgaven istedet er planlagt, og barna selv

kan være med på planleggingen, er det mye enklere for foreldrene å minne dem på at i morgen er det rydde- eller vaskedag. Dette foster også autonomi, at barna får være med på å bestemme selv.

Jeg har valgt å se på sekvensieringen som før, under og etter man har gjort en husarbeidsoppgave, og hvilken rolle appen spiller under disse hendelsene. Ulike versjoner av dette er at appen kan ha en veldig aktiv og interaktiv rolle eller være mer et passivt verktøy. Her var det viktig å se tilbake på funnene fra innsiktsfasen: De fleste av de jeg snakket med av de voksne, mente at teknologi spiller en stor rolle i det daglige liv, men at det tar for mye plass. Barna har mer lyst til å sitte inne på iPad enn å være ute og leke. Å lage



Figur 7.3: Appens aktivitetsnivå

en app som man må bruke aktivt veldig ofte, ble derfor ikke aktuelt. Samtidig hadde jeg lyst til å utforske spillet mellom foreldre, barn og det digitale univers: Både barn og foreldre bruker mye tid på digitale verktøy, men ikke på de samme appene. Å lage noe som kan fenge begge disse aldersgruppene ble derfor et mål. Jeg endte derfor med et konsept som gjorde at appen har et høydepunkt i interaktiv bruk under familiemøtet Takimi, men at den kan bli brukt innimellom for å få påminnelser, tips og til å "krysse av" oppgaver, se figur 7.3. På denne måten blir Takimi-møtet mer som et spill, der alle har hver sin tur, mens resten av uken er fokuset mer på selve oppgavene som skal gjøres, og hvordan disse kan gjøres morsommere. Dette skiller seg fra de eksisterende appene, hvor fokuset kun er på

planlegging og det å krysse av for å ha gjort en oppgave, og eventuell belønning, se figur 7.2.

DIGITAL PROTOTYPE

Hvordan appen skal fungere i kontekst fikk innvirkning på flyten i den digitale prototypen. Man vil kun få påminnelser fra fuglen Pipp, dersom man ønsker det f.eks. Prototypen ble laget i Invision, og er kun ment for å illustrere konseptet. Den er en klikkbasert prototype, som da ikke støtter håndbevegelser, som f.eks å dra oppgavene rundt. Dette var likevel ikke noe jeg ønsket å ha fokus på på dette tidspunktet, så prototypen viser det jeg ønsket, nemlig selve flyten i appen. Prototypen finnes i vedlegg 3.

Familie har tatt i bruk Takimi



Hvis vi ser tilbake på familiepersonasene fra kapittel 4.2, ser vi at konseptet nå løser de viktigste problemene til familiene.

I familien Bolstad irriterte Tom seg over at ting ikke var gjort. Med Takimi er det nå mye enklere å se hvilke oppgaver som skal gjøres, og hvilke som er blitt gjort. Etter at de begynte å bruke appen, har det også blitt mer ryddig generelt, for Mona har lagt inn fast ryddeopp-tid et kvarter før Barne-TV, hver dag. Det gjør at kveldene kan tilbringes uten at Mona ser rot overalt. Gunhild har også fått bli med i Takimi-appen, selv om hun var meget skeptisk. Nå ser også hun fordelene av at alle bidrar. Tiril og Truls har fått tips fra appen om å sette på høy musikk når de har rydde-tid, og det gjør ryddingen mye morsommere!

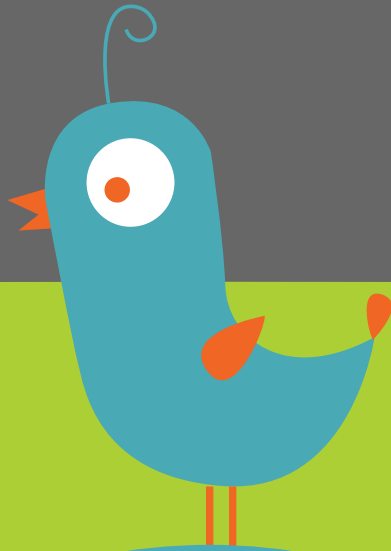
Familien Fykerud har også installert Takimi med stor suksess. Ingen av dem har brukt noe særlig tid på iPad før, så det tok litt tid å komme inn i appen. Da var fuglen Pipp veldig grei å ha når de lurte på noe. Barna har innsett at de voksne gjør ekstremt mye i hjemmet, som de ikke ante at ble gjort. Særlig Marius som er 15 år, har dermed forstått at man ikke kan be om penger for å bare hjelpe til litt. Karoline og Lea har også ryddet og vasket sammen oftere enn før. Takimi-systemet fungerer litt som den gamle familiekalenderen, men nå er den alltid oppdatert. Etter å ha testet appen i to måneder nå, så er den stadig i bruk. Barna får i tillegg prøvd seg på mange forskjellige oppgaver, i stedet for å ha en fast oppgave alt for lenge. Det hender fortsatt at Mathilde og Lea blir distraheret og begynner å leke mens



de rydder, men Jon setter nesten pris på det nå, det er hyggelig å se at barna leker. Jon har i tillegg kommet på noe lurt; hvis han virkelig vil ha ting unna raskt, setter han på en 10-minutters rydding med nedtelling, og da går ryddingen unna i en fei; lekene kastes bokstavelig talt oppi eskene sine!

For Anne og barna i familien Hansen, har Takimi vært en velsignelse. Hun slipper å være en masete mor, og hun tror egentlig at appen har ført familien litt nærmere hverandre: nå møtes de fast en gang i uka, hvor alle får si hva de mener om uka som har vært, og alle er med på planleggingen av neste uke. Lisa og Karl ser nå at alle må gjøre oppgaver i huset, og etter å ha prøvd ut forskjellige oppgaver, har de skjønnt at oppgavene tar ulikt med tid.

Derfor er det ikke så farlig lenger om Karl har 3 oppgaver og Lisa har 2, for de har uansett forskjellige oppgaver neste uke. Dessuten er det mye morsommere å rydde rommet når de gjør det sammen. Egil får også være med i blant, og da later de som de er indianere i ville vesten, og lager en ryddedans der de ofrer lekene til gudene. Egil synes det er litt skummelt, men veldig spennende! Dagen etter har indianergudene svart på bønnene, for nå er alt på sin faste plass. Det er jo faktisk ganske kjekt at fotballen ligger der den skal.



TAKIMI

8

KONSEPTET

8.1 Takimi



TAKIMI

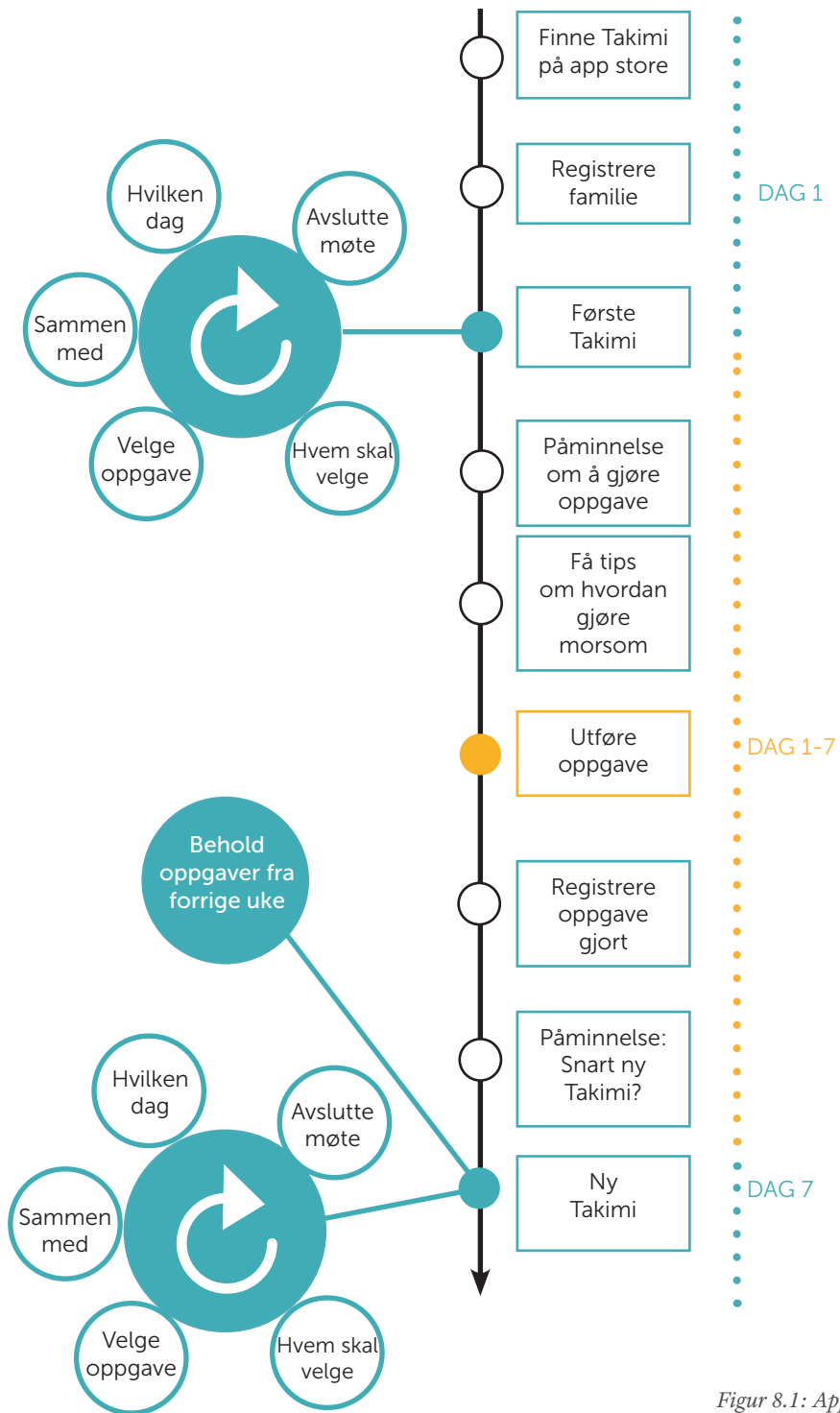
Endelig konsept



Den endelige versjonen av Takimi løser de viktigste problemene som ble funnet og diskutert i analysen. Livssyklusen til appen kan ses i figur 8.1. Holdepunktene og rammen i appen er Takimi-møtene, der man velger og organiserer oppgaver. Man kan velge å gjøre oppgavene sammen med andre i familien, og sette av hvilke dager de skal gjøres. Fuglen Pipp gir påminnelse når oppgaver skal gjøres, og kommer med tips til hvordan oppgavene kan gjøres morsommere, f.eks. ved å sette på musikk eller leke en lek. Etter at oppgaven er gjort, kan man dra den opp på taket. Her samles alle oppgavene som blir gjort i løpet av uken. Når det nærmer seg ny Takimi gir Pipp et lite pip, og så samles familien til Takimi. Da kan de fortelle om hvordan uka har vært, og velge om de vil fortsette med oppgavene de har hatt, eller om de skal velge

nye. Takimi fasiliterer indre motivasjon ved at man kan velge oppgavene selv (autonomi), man ser at man bidrar med noe nyttig i familien (mestring og kompetanse) og man får tilhørighet ved å se at alle gjør oppgaver og er i samme hus. Takimi-møtene er som små spill, og vil engasjere både foreldre og barn. Tipsene som blir gitt av fuglen Pipp fostrer kreativitet og lek, og fokuset er på det å gjøre oppgaver i fellesskap, fremfor å få poeng eller annet i etterkant.

I resten av kapittelet vil det endelige konseptet bli vist gjennom et scenario med skjermbilder og forklaringer. Scenarioet er grunnet i innsikt, funn og analyse. Konteksten er i hjemmet, og scenarioet tar for seg appens livssyklus fra den blir lastet ned til bruk over den første uken. Både historien og personene er fiktive.



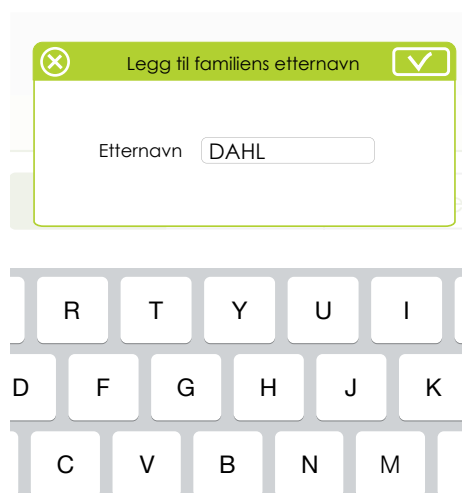
Figur 8.1: Appens livssyklus

Scenario



Mona, Tiril, Tonje og Magne har akkurat spist søndagsmiddag. Tonje har fått høre om Takimi av ei klassevenninne, og hun har lyst til at de skal laste ned appen og teste det. Familien setter seg derfor ned med iPaden for å se hva dette er for noe. Etter å ha lastet ned Takimi, blir de møtt av fuglen Pipp, som ønsker dem velkommen. Tiril synes det er morsomt at man kan få Pipp til å snakke høyt, ved å trykke på høyttaleren inni sola.

Først må man registrere seg. Mona skriver inn etternavnet til familien, og da dukker det opp på postkassen. Det synes Tiril er koselig. Kanskje de får post snart også? Pipp flyr ned til postkassen, for nå skal alle i familien registreres.





Hei, og velkommen til Takimi!
Jeg heter PIPP og skal hjelpe dere
i gang! Trykk på postkassen for å
registrere familiens etternavn!



Supert, familien Dahl!
Nå kan dere legge til alle i
familien, ved å trykke på
pluss-ikonet!
Hvert familiemedlem kan velge
seg en figur.

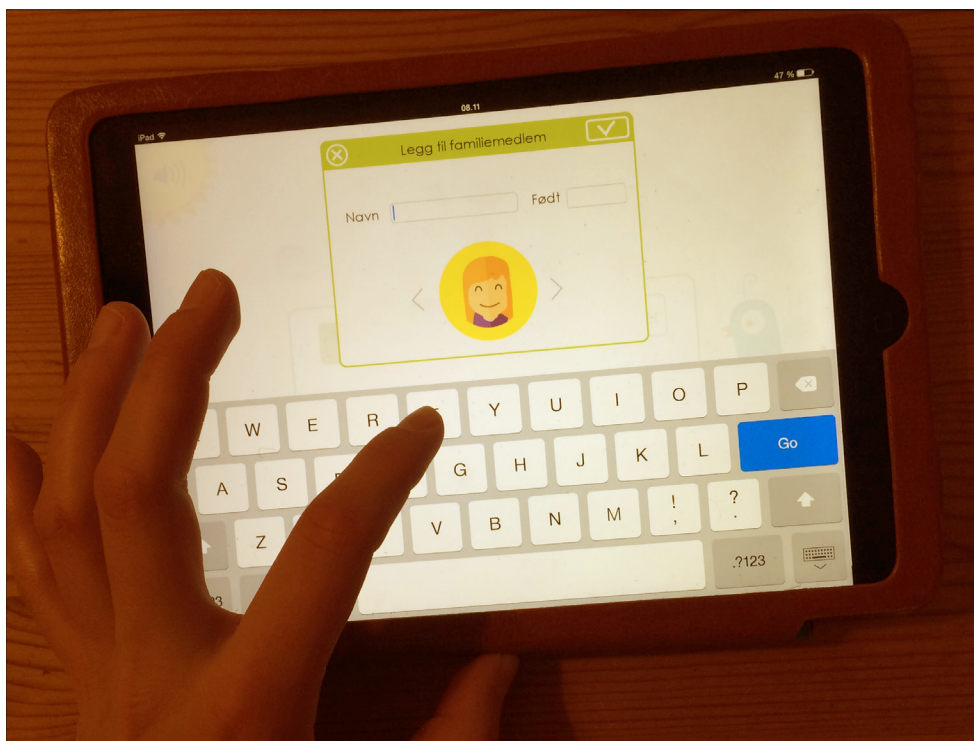
Familie

Tips

Innstillinger

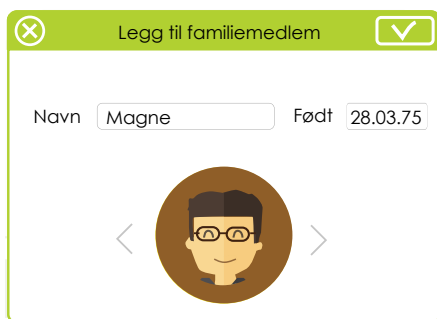


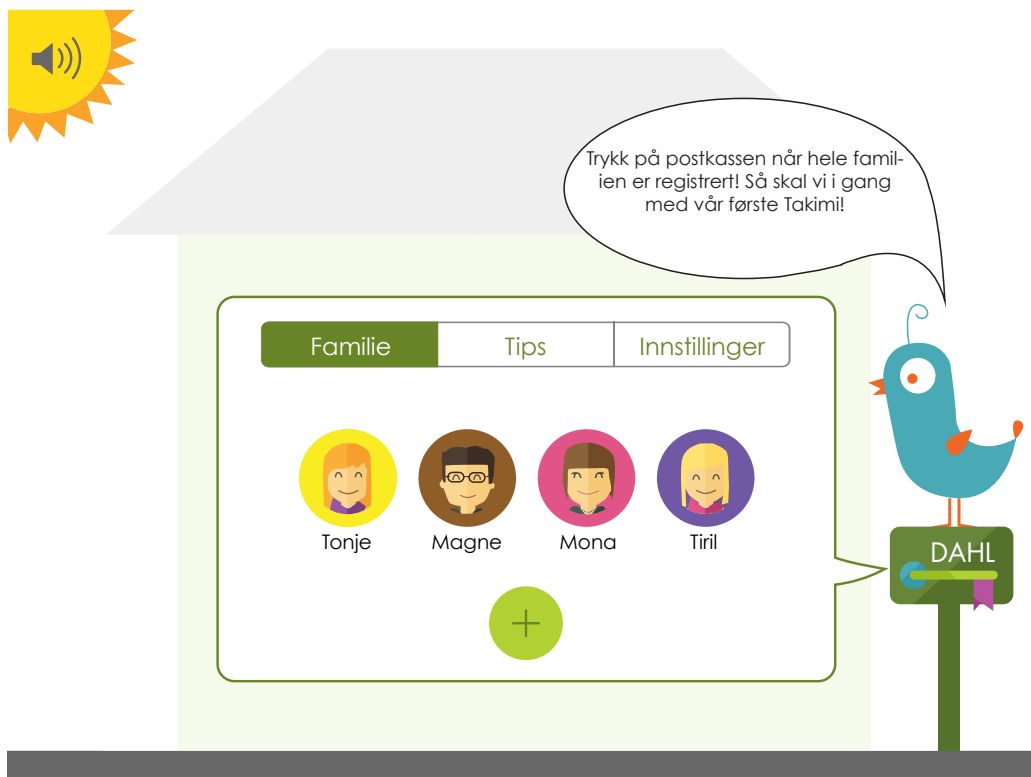
DAHL



Tonje har lyst til å starte. Det er jo tross alt hun som har fått høre om appen. Pipp vil at hun skal skrive inn navnet sitt, og fødselsdatoen. Tonje velger ei jente med oransje hår.

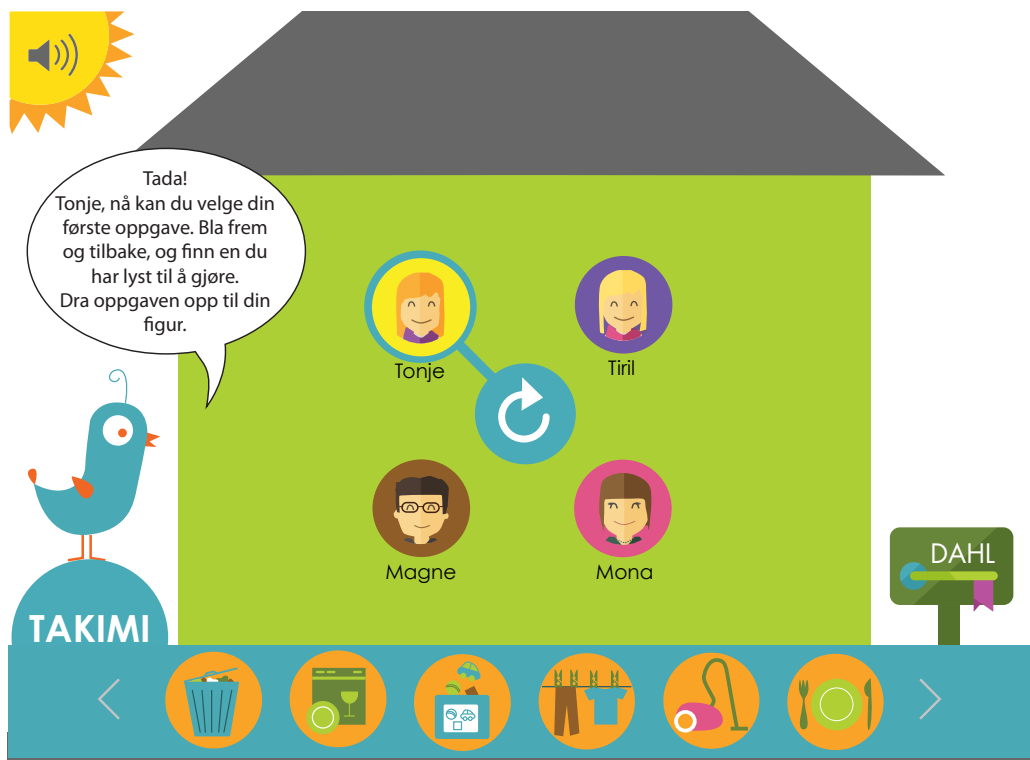
Når det er Magnes tur til å registrere seg, blar han gjennom alle figurene, og finner til slutt en mann med både briller og mørkt hår. "Så fint, da kan jeg jo late som jeg fortsatt har hår på hodet!" ler Magne





Når alle har registrert seg, ser de at alt er lagret under "Familie"-fane i postkassen. "Det er smart hvis man vil endre figur senere!" sier Tiril. Pipp flyr opp igjen til taket, når de går ut av postkassen. Tonje trykker på TAKIMI.






“Oj, det er jo nesten som et spill jo” utbryter Tiril. “Det ligner litt på sånne lykkehjul som er på tivoli!”. Tiril trykker på snurreknappen i midten, og da havner den på Tonje. “Yes!” Hmm...jeg tror har lyst til å brette klær, det er sånn no-brain-work.

Tonje drar ikonet med brette klær opp til figuren sin. Når det treffer, spretter det opp en pop-up boks. “Åå, du kan velge å gjøre oppgaven sammen med noen andre hvis du vil” ivrer Tiril. “Ja, da vil jeg gjøre det med Pappa, hehe” ler Tonje og ser spøkefullt på Magne. “Javel da, sier Magne, men da må det bli på onsdag, etter jobb”.


Nå er Tonje ferdig med å velge, og trykker på snurreknappen for å se hvem som er nestemann.












Tonje skal nå brette klær med Magne på onsdag!

 Brette klær


   

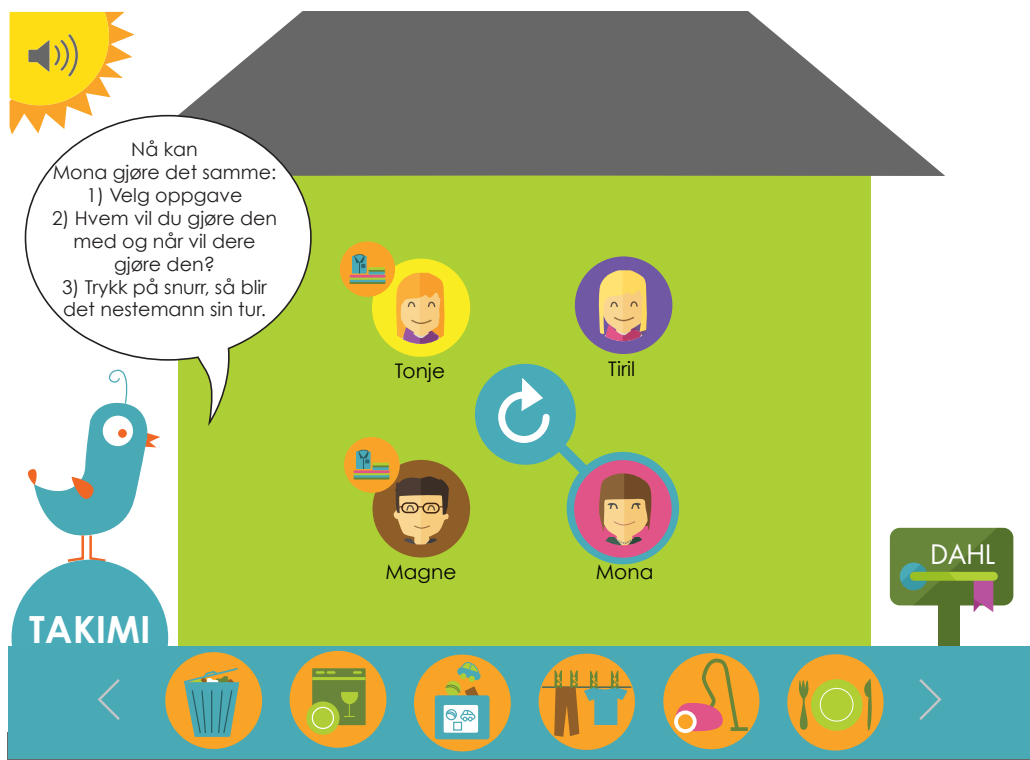
m t i o t o f l s



TAKIMI

DAHL



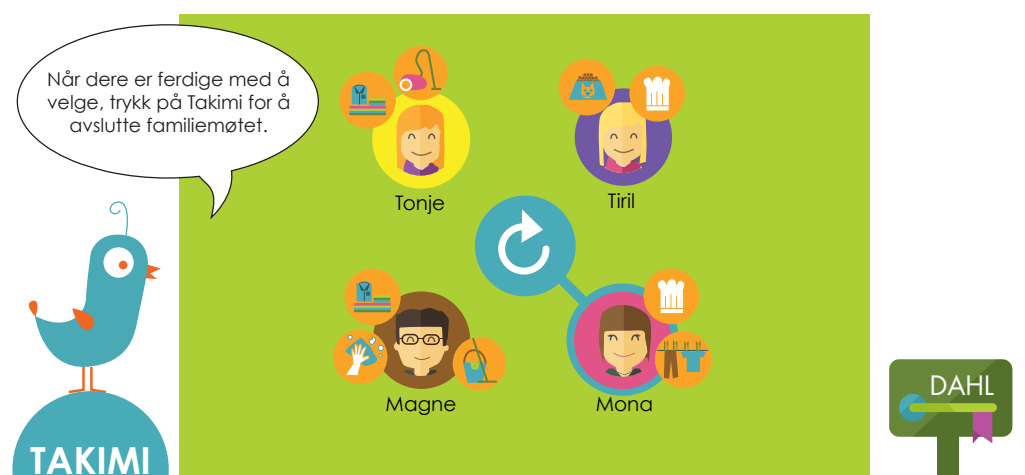


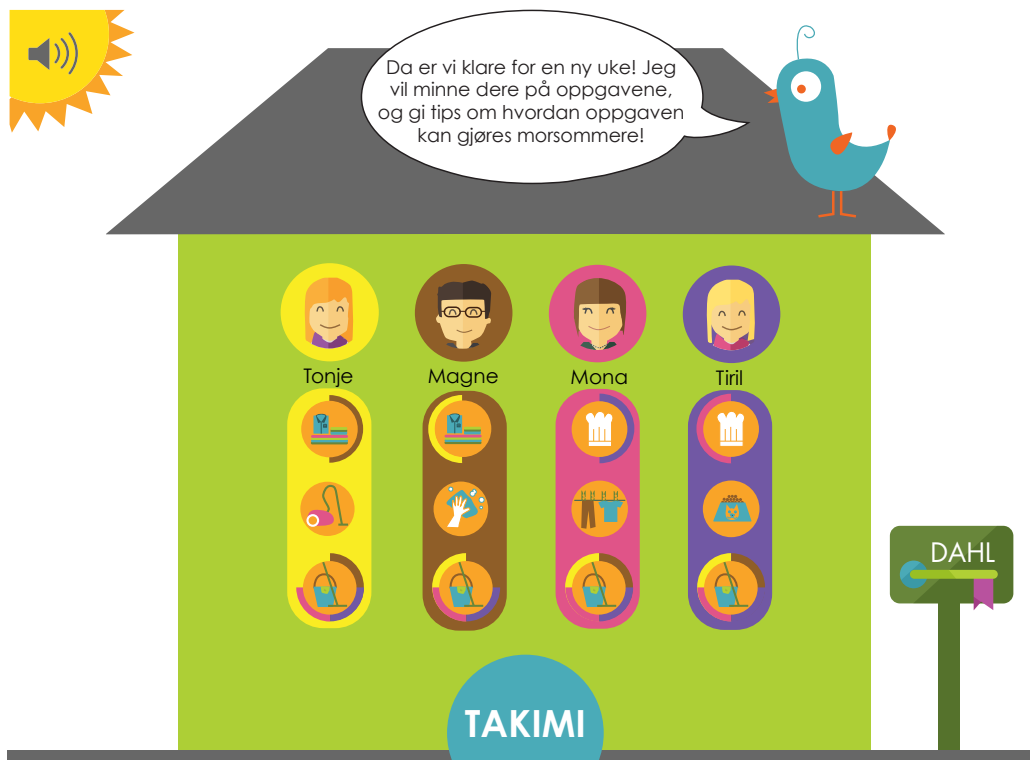
Det ble Mona! Mona er egentlig ganske glad i å lage middag, så hun finner frem til kokkehatt-ikonet. Tiril synes det er veldig spennende å få være med på å lage mat, hun drømmer om å få være med i Masterchef Junior. "Kan jeg bli med deg på det, mamma?" Selvfølgelig får Tiril lov til det. De setter opp mandag og fredag foreløpig.





Så snurrer de videre, og alle får valgt seg ut noen oppgaver. Magne tror det er lurt å ikke starte med alt for mange oppgaver, for de må jo se hvordan det fungerer, og om det bare blir stress med dette verktøyet. "Men vi er nødt til å legge inn en fellesvask på fredag før vi får besøk!", sier Mona. De legger inn dette, og så trykker Tiril på Takimi.





“Så greit, nå har vi oversikten over alt som alle skal gjøre. Godt du har satt opp at du skal støvsuge rommet ditt nå Tonje, det trengs!” sier Mona. Pipp forklarer at sirkelene rundt hver oppgave forteller om oppgaven skal gjøres alene eller sammen med andre. Så fredagsvasken er for eksempel markert med alle fire fargene.

Neste dag plinger det inn en påminnelse på iPaden:
Tid for å lage middag!





Lage middag

◀ Dere er TV-kokker som skal lage tidenes TV-program om retten dere lager. Bytt på å være kokk og kameramann! ▶

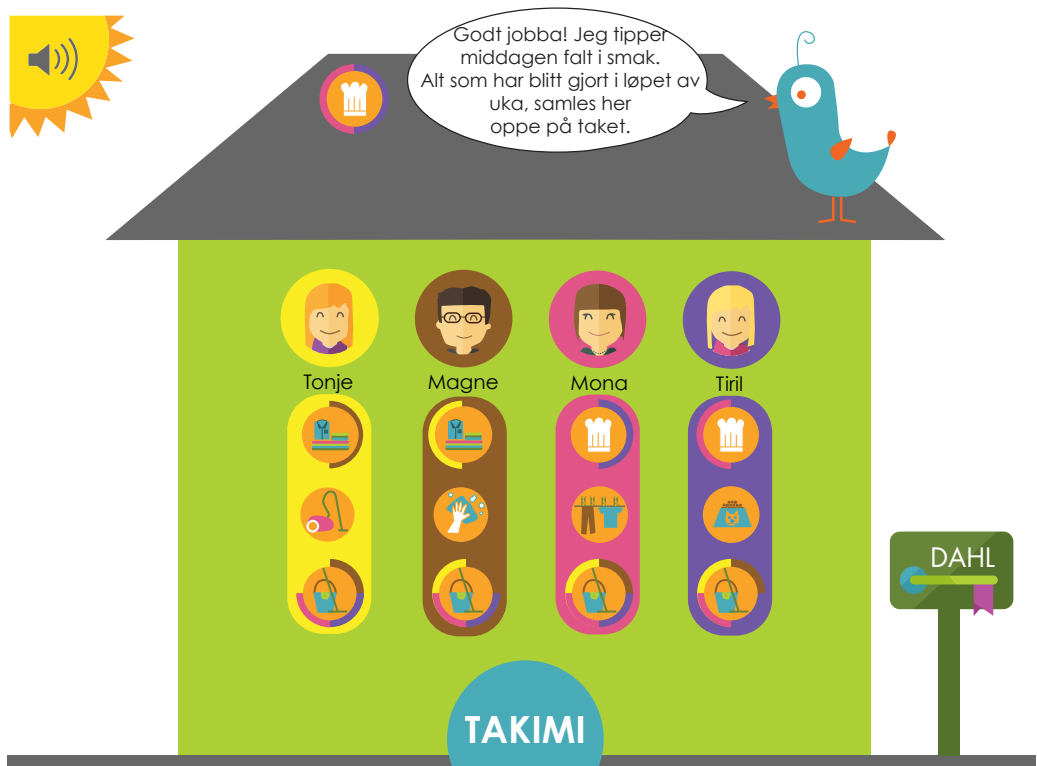


Tiril trykker på kokkehatten. "Oj, det kommer opp tips, mamma!", sier hun. Først står det at de kan sette på fin musikk, med link til Spotify. Når hun blar bortover, kommer det flere andre tips. "Wow, TV-kokker, det høres gøy ut!" sier Tiril. De lager mat mens de later som de er på Masterchef. "Neste gang vil jeg låne mobilen til pappa og filme på ordentlig", sier Tiril.





Når Mona og Tiril er ferdige med å lage mat og alle har spist seg gode og mette, vil Tiril registrere det i appen. Pipp forteller henne at hun kan dra kokkehatten opp på taket.



Siden Mona og Tiril skal lage middag også på fredag, blir kokkehatten værende i lista til begge to.



Brette klær

Hva med å leke
20 spørsmål
mens dere bretter klær?

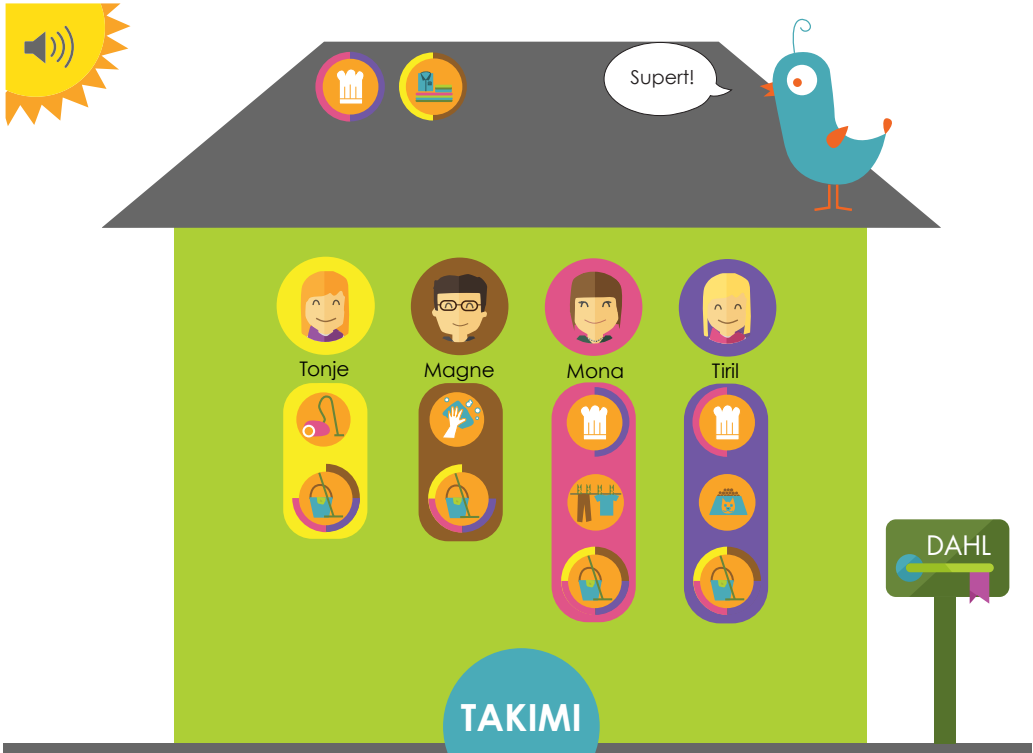


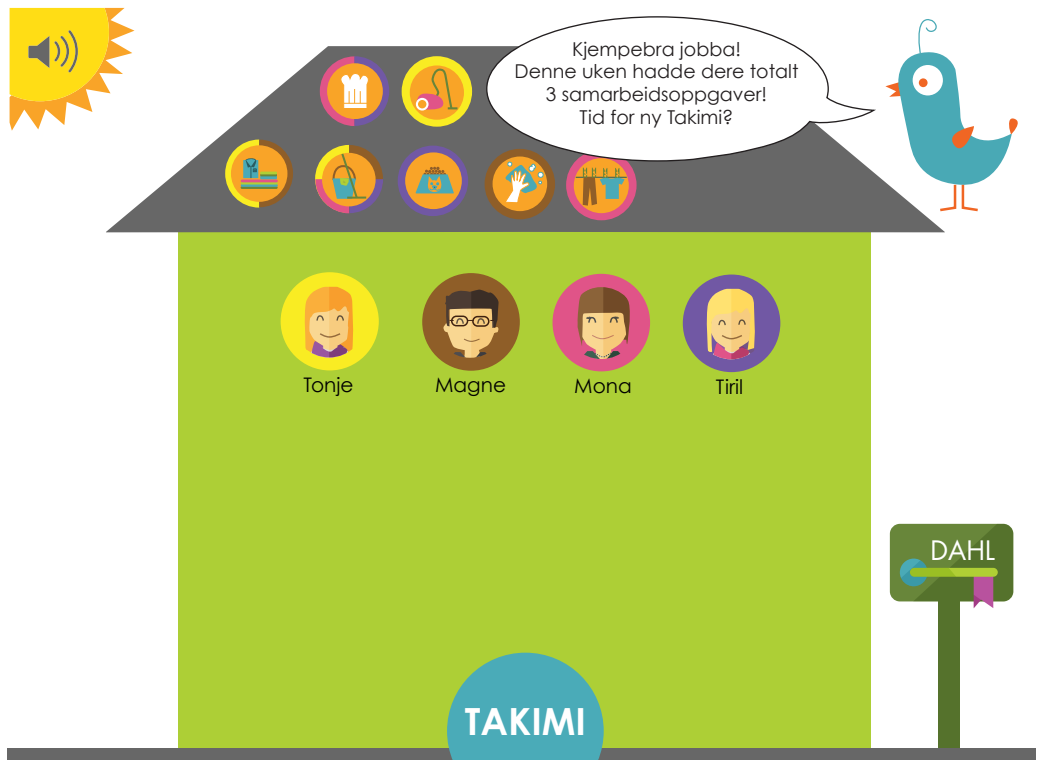
Det er blitt onsdag, og Magne og Tonje skal brette klær. De får påminnelse etter middag, og så popper det opp et tips om å spille 20 spørsmål mens de bretter. "Det er jo min yndlingslek!" sier Magne. "Jeg skal så lett slå deg i det, pappa!" sier Tonje.

Magne og Tonje bretter klær til den store gullmedalje, det er mye klær når alle i huset trener og er med på ulike idrettsaktiviteter.



Magne klarer 20 spørsmål én mer gang enn Tonje. Tonje setter opp en geip: "Neste gang skal jeg i hvert fall slå deg!" sier hun, mens de rydder vekk klærne. Når de registrerer klesbrettingen, blir oppgaven borte fra lista til både Tonje og Magne. "Det var kjekt" sier Magne, "så ser jeg hva jeg har igjen å gjøre denne uken!".





Etter å ha hatt fellesvask på fredag, og besøk i helgen, har alle fått gjort det de skulle denne uken. Pipp lurte på om det er tid for ny Takimi, og det passer godt siden det er søndagskveld.

Da samles rundt kjøkkenbordet for å ta en samtale om uka som har vært. "Hvordan har det vært denne uken da, unger?" sier han. Tiril syntes det var veldig gøy å være med mamma og lage mat, og særlig det å kunne leke Masterchef samtidig. "Det var åleiret å bruke appen som en slags huskeliste også" sier Mona. Tonje likte godt at de hadde satt på kjempehøy musikk når de vasket før de skulle få besøk. "Det var mye morsommere å vaske når alle gjorde det på likt, og da jeg fikk velge musikken!".

Magne synes det beste var at han har sluppet å måtte mase for å få Tonje og Tiril til å gjøre ting. Når Magne trykker på Takimi, får de velge å beholde oppgavene de hadde sist uke, eller å fjerne oppgavene og starte med blanke ark. Alle vil beholde oppgavene fra sist uke, utenom Tonje som vil mate katten i stedet for å støvsuge. "OK da, men bare for den neste uka!" sier Tiril.

De gjør små endringer, og så er Takimimøtet over. "Hvem er klar for søndagsfilm?" spør Mona, mens hun tar frem en potetgullpose fra kjøkkenskapet og smiler lurt til Magne. "Vi!" roper jentene, og så blir det Disney-film og kveldskos.

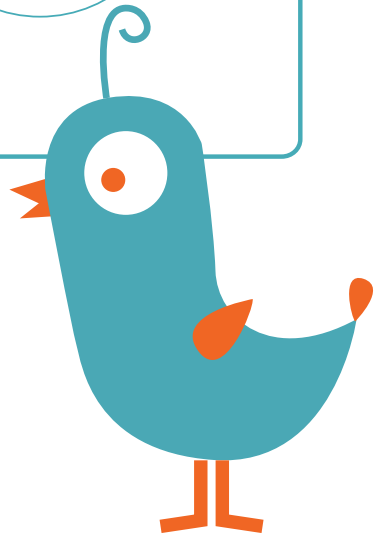


NY TAKIMI



Fjern
oppgavene
og velg
på nytt

Beholde
oppgavene
fra sist, og gjør
eventuelle
endringer





9

EVALUERING

9.1 Prosess, resultat og veien videre

EVALUERING OG REFLEKSJON

Tanker om prosess, resultat og veien videre

Jeg startet oppgaven min med å stille følgende spørsmål:

- Hvordan kan jeg som designer legge til rette for at familier vil bruke mer tid med hverandre?
- Hvordan kan jeg motivere barn og voksne til å hjelpe til og til å hjelpe hverandre?
- Hva skal til for at "prosjekt familie og hus" blir enklere å håndtere?
- Hvordan designe et digitalt verktøy som barn og voksne kan bruke sammen?

Jeg vil nå reflektere over ulike deler av prosessen, og se på om jeg har klart å besvare spørsmålene jeg stilte innledningsvis.

VALG AV RETNING

I masterprosjektet har jeg fått satt meg godt inn i teori om motivasjon og glede, og hvordan man kan fasilitere indre motivasjon. Prosjektet utviklet seg fra å virke som en ganske grei oppgave, til å blir et mye mer komplekst system som skulle inkludere hele familien. Jeg er veldig glad for at prosjektet tok den vendingen, på et såpass tidlig tidspunkt at det gikk fint å skifte fokus. Selv om jeg brukte en del tid på å lese om poeng og belønning i starten, valgte jeg likevel å ikke bruke dette videre. Dette ble begrunnet i at

- 1) Forskere innen kognitiv psykologi mener at belønning ofte svekker motivasjon, eksempelvis ved at man føler at oppgaven er kjedelig dersom man må få penger for det
- 2) Markedet viste at ingen andre apper i



samme genre bruker lite ytre belønning, og få fokuserer på kreativitet og lek. Det var derfor et markedspotensial for en ny type app

3) Jeg, som designer, ønsker å bruke rollen min positivt, ved å designe løsninger som bidrar til å forstå at alle må hjelpe til og bidra i et fellesskap. Det kunne likevel ha vært interessant å forsøke å bruke flere spillelementer, eksempelvis poeng eller emblemer, som jeg var inne på i iterasjon 2. Motivasjon er vanskelig å måle, rent statistisk, og særlig når oppgaven som skal gjøres, i utgangspunktet ofte føles kjedelig. Det kunne likevel vært interessant å lage to ulike utgaver av appen; én med poeng og én uten, for så å la ulike familier teste ut appene over en lengre periode. Da kunne man gjort målinger og sett på om det gikk an å finne noen forskjeller i

engasjement og motivasjon. Mer interessant hadde det kanskje også vært å se på hvordan poeng hadde påvirket rollene og forholdet mellom de ulike familiemedlemmene.

VALG AV PLATTFORM

Jeg valgte i konseptutviklingen å kun designe for iPad. Dette var bevisst, og begrunnet i følgende:

- 1) Fasilitere samarbeid og felles bruk av digital enhet
- 2) Tidsbegrensning: Å designe for ett medium krever mindre enn å skulle detaljere for flere

Dette har vært en viktig begrensning for meg i prosjektet, og det var en av grunnene til at jeg kom så langt som jeg gjorde. Det hadde absolutt vært interessant å sett på

mulighetene for å bruke mobiltelefoner eller også eventuelt smartklokker, særlig i hverdagen mellom Takimiene. En far kunne f.eks. fått påminnelser på telefonen om at han skal brette klær med datteren senere på kvelden, og omvendt. Øyvind har også hele tiden vært klar på at konseptet skal være responsivt og fungere på alle flater, noe jeg var fullt klar over. Likevel står jeg for valget jeg tok, da fellesskap og samarbeid ble stående øverst på fokuslisten i mitt prosjekt: Det viktigste i konseptet var å få til et familiemøte med god dynamikk, og iPaden gjør det mulig for familien å samles rundt én enhet.

TIDSFORDELING

Jeg synes jeg har fått mye ut av 20 uker, men jeg skulle gjerne ha endret litt på tidsfordelingen, dersom jeg skulle gjort det på nytt. Det ble eksempelvis mye mer tid som gikk med til research og teori, enn til slutt-detaljering og tydelig digital prototyping på konseptet. Dette har både sine fordeler og ulemper. Ulempene er at jeg ikke fikk jobbet så mye grafisk og med håndbevegelser og detaljer i interaksjonsdesignet som jeg hadde ønsket, da det rett og slett ikke ble tid til dette. Fordelene er at jeg fikk jobbet frem et mye mer komplekst og helhetlig konsept, som jeg tror fikk en mye større verdi, ved å bruke tid på teori.

Jeg brukte også mye mer tid på analyse av det eksisterende markedet enn planlagt. Dette var fordi markedet faktisk var eksisterende og mye større enn idéhaver hadde sett for seg, og jeg innså at det ville være dumt å ikke bruke tid på å se hva som finnes. Da hadde jeg risikert å kommet opp med en enkel poeng-app som finnes fra før.

Rapportskriving og dokumentering har tatt mer tid enn antatt. Jeg fikk erfare kaoset som oppstår når man innhenter store mengder med informasjon. Særlig ved analysen av spørreundersøkelsen, var det vanskelig å finne gode kategorier for ulike problemer og funksjoner, antagelig også fordi de aller fleste

svarene var kvalitative.

Dersom jeg hadde planlagt på nytt, hadde jeg også villet splitte opp litteraturstudiet i to bolker: Én i starten og en litt før midten av prosjektet. På den måten kunne jeg satt meg mer inn i temaer jeg fant underveis, uten at det hadde gått på bekostning av andre faser. Jeg ville for eksempel lest mer om design for endring, og vurdert hvordan det kunne passet inn i konseptutviklingen. Jeg ville også ha brukt mer tid på å evaluere konseptet, med heuristics og universell utforming. Det ble det ikke tid til denne gangen. Likevel var det fint å ha disse prinsippene i bakhodet mens jeg utviklet konseptet, for å sikre at jeg ikke gikk på noen smeller.

Det er fortsatt mange underliggende deler av appen som ikke er på plass. Dette skulle jeg gjerne brukt mer tid på, for å få et enda mer "ferdig" konsept. Likevel tror jeg det var viktig og riktig å heller fokusere på kjernen i appen, nemlig selve familiemøtet, og få det til å ha god flyt.

DESIGNPROSESSEN

Prosessten har vært en forholdsvis klassisk interaksjonsdesignprosess, med innslag av tjenstedesign, men med mer fokus på research og teori enn det som nok er vanlig i det virkelige arbeidsliv. Det var flott å kunne bruke det siste prosjektet på IPD til virkelig å gå i dybden på et problem, i motsetning til ellers når man har 4 forskjellige fag på en gang. Hvis jeg skulle gjort prosjektet på nytt, ville jeg ha testet ut å inkludere barn og barnefamilier enda mer i selve designprosessen. Co-creation er spennende, og jeg så gjennom intervjuene hvor kreative barn kan være.

KRITISK BLIKK

Det er viktig å se tilbake på den kvalitative informasjonsinnhenting med et kritisk blikk. Intervjuene jeg foretok hjemme hos familier, var med tre forholdsvis like familier i type; alle var familier med to inntekter, og veletablerte som sådan. Her skulle jeg helt klart hatt

intervjuet mange flere og forskjellige typer familier, gjerne noen aleneforeldre og familier med ulik "sosial status". Dette ville gitt en bedre forståelse av den brede brukergruppen som potensielt sett kan bruke appen. Det hadde også vært veldig interessant å fått med familier med andre kulturer og bakgrunner, for å høre hvordan de praktiserer husarbeid, og hva slags syn de har på å hjelpe til. Dette kunne gjort oppgaven enda mer solid, men det kunne også ha ført til mer forvirring og vanskeligere prioriteringer.

Det kan også diskuteres hvorvidt ulike forumer, blogger og aviser kan regnes som pålitelig informasjon. Likevel tror jeg at de hjalp til i å se hvilke trender som er tilstede og hvordan husarbeid representeres i media.

Selve konseptet kan også tas under lupen. For de som ikke har vært med på prosjektreisen, kan konseptet kanskje virke litt banalt. Jeg vet på dette tidspunktet heller ikke om appen vil komme til å fungere i en hektisk hverdag, og hvilken rolle den kan komme til å spille. Likevel fikk jeg litt innblikk i dette gjennom dagbøkene jeg sendte til to familier. Her fikk jeg innblikk i hvordan to lignende apper fungerte gjennom 2 uker, og hva som var problemområdene til appene. Dette var veldig fint å ha med seg i konseptdetaljeringen, og gjorde at jeg ble obs på klassiske fallgruver; som å gjøre appen for kompleks og for lite fleksibel.

SAMARBEID OG ALENETID

Det har vært supert å ha Øyvind, Marikken og Ole Andreas å sparre med i dette prosjektet. Etter hvert forstod jeg hvorfor jeg har likt så godt alle tidligere prosjekter jeg har hatt ved IPD, for små diskusjoner og samtaler før både små og store valg er ekstremt viktige. Det har til tider vært veldig utfordrende, men samarbeidet med disse tre gjorde det hele så mye bedre. Jeg føler også at jeg har vokst på dette prosjektet, og blitt mer klar over min egen rolle som designer, og hva jeg er i stand til å få til. Dette synes jeg er viktige tanker å ta med seg, nå som vi snart skal ut i arbeidslivet.

I utgangspunktet hadde Øyvind og jeg planlagt et enda tettere samarbeid angående prototypingen og app-utviklingen, men dette ble det ikke så mye tid til, både fordi han hadde andre prosjekter som plutselig måtte gjøres, og fordi jeg satte i gang med detaljeringen forholdsvis sent i prosessen. Jeg endte opp med å bruke lang tid på skissing og papirprototyping, mens Øyvind testet ut deler av det underliggende konseptet med programmering. Det gjorde at jeg ikke selv fokuserte så mye på å lage en digital prototype. Her fikk jeg erfare at utviklere har et litt annet tankesett enn designere: Øyvind var mest opptatt av at prosessene i bunn skulle fungere, mens jeg var mest opptatt av flyten i møtet. Ingen av disse vil i seg selv føre til et bra produkt, men sammen kan det bli en kjempesuksess. Det var veldig fint å få vite mer om hvordan appen faktisk kan fungere i en reell setting, og dette var viktig også for konseptutviklingen.

Skulle jeg gjort prosjektet på nytt, ville jeg selv ha brukt mer tid på digital prototyping, og også fått til flere tester med dette. Jeg fikk likevel mye ut av det å bruke en high fidelity papirprototype, da jeg testet hjemme hos en familie. Det ble dermed tydeligere tegninger og ikoner, samtidig som de følte at de kunne kritisere konseptet - siden det ikke så ut som en ferdig app. Jeg valgte å lage skjermbilder av hvordan en endelig løsning kunne se ut, da farger og uttrykk var viktig for dette konseptet: jeg ønsket at det skulle være et rent og enkelt oppsett, men samtidig ikke være for barnslig. Dette fikk jeg testet i en enkel klikkbar prototype på samme familie, og dynamikken i møtet svarte til forventningene mine.

VEIEN VIDERE

Jeg har nå digitale skisser i en enkel digital prototype, og har fått testet ut en del funksjonalitet. Hvis masteroppgaven var et reellt prosjekt, noe det til en viss grad er, ville jeg først ha laget en dynamisk prototype, som fokuserer på håndbevegelser og flyt, og testet dette. Ut fra resultatet av dette, ville jeg gjort endringer, og testet igjen. Etter å ha gjennomført flere tester på mange ulike familier, ville et naturlig steg vært å programmere en fungerende app, men med kun de viktigste funksjonene. Dette ville jeg så sendt ut til noen testfamilier, for å la dem bruke appen i noen uker. Gjennom deres tilbakemeldinger ville vi da kunne gjort raske endringer, og implementere ekstra funksjonalitet når basisen var på plass. På denne måten ville vi få en iterativ og agil prosess. Mange steg gjenstår før en app kan ut på markedet, og et annet viktig steg ville være branding og markedsføring. Ut fra alle avisoppslagene og bloggene jeg har lest gjennom prosjektet, virker det absolutt som det er et marked i Norge, for Takimi. Likevel ville jeg undersøkt nøye hvordan Takimi skulle fremstå og hvordan markedsføringen skulle foregå, for å bygge et godt og helhetlig konsept.

Dersom appen ville ta av og folk begynte å bruke den, hadde det vært interessant å etter hvert se på andre markeder enn kun barnefamilien. Kanskje besteforeldrene skal få tilgang? Så de kan få barnebarna til å hjelpe med å plukke epler? Andre mulige markeder er kollektiv, nabolag som skal ha dugnad, og eventuelt barnehage/skoler. Dette har jeg hatt i bakhodet og vurdert, men det ble ikke riktig å fokusere på dette før konseptet var spikret og på plass.

Flere ganger i løpet av prosjektet diskuterte jeg og tenkte jeg på hvorvidt et digitalt verktøy virkelig er løsningen. Det positive med det digitale, er at det alltid er tilgjengelig, at det oppdateres automatisk, og at det kan gi påminnelser. Likevel kan et fysisk produkt fungere enda mer som et sosialt spill, hvis vi tenker på brettspill versus digitale

spill. Jeg ser dermed også muligheten for et digitalt verktøy som også har fysiske delkomponenter. Når teknologien tillater det, vil det kanskje komme kjøleskap med en stor digital flate. Da kunne det vært spennende å se på mulighetene for å bruke en app og en "fysisk/digital" flate sammen; slik at man kan bruke kjøleskapet som en krysse-av-liste om morgenen.

AVSLUTNINGSVIS

Gjennom konseptet Takimi har jeg laget et verktøy som oppmuntrer til at familiemedlemmer vil bruke mer tid med hverandre: Både gjennom ukentlige møter, men også gjennom oppgaver i hverdagen. Takimi-appen fungerer dermed som en pådriver og inspirasjon for å gjøre husarbeidsoppgaver litt hyggeligere. Ved å ikke ha med poeng i appen, ønsker jeg å vise at barn og voksne kan hjelpe hverandre og bidra til fellesskapet, og at dette blir synlig gjennom at oppgavene visuelt sett forblir i huset, men flytter plass fra "gjøre" til "gjort". Oppgavene kan gjøres på nytt og på nytt, og Takimi fasiliterer dermed et kretsløp innad i familien. Prosjekt "familie og hus" blir enklere å håndtere, ved at oppgaver er konkretisert og synlige for alle i huset. Man vil forhåpentligvis minske behovet for mas, og det er lett å se dersom noen sluntrer unna. Det betyr likevel ikke at Takimi skal fungere som en oppskrift på hva som er rett eller galt, og hver familie kan selv bestemme hvor mye tid de vil bruke på verktøyet.

Ved å inkludere hele familien, føler jeg at jeg kan bidra til noe mer enn bare en app. Appen kan potensielt sett fungere om et bindemiddel i en hektisk hverdag, og et medium som både foreldre og barn kan samles rundt. Tidligere var det radioen som var samlingspunkt, så ble det gullrekka på fredag, og om et år er det kanskje Takimi. Jeg tror det er veldig viktig å stoppe opp og spørre oss selv, om vi virkelig ønsker en hverdag der alle sitter på hver sin skjerm med hvert sitt individuelle liv, i hver sin rotheiug. Kanskje kan Takimi igjen bringe på banen fellesskap, barnlig lek og ikke minst et ryddigere hjem.



Bilde 9.1: Gløshaugen i solnedgang etter en sen kveld på IPD

REFERANSER

Agileinanutshell. 2015. What is agile? [Online]. Available: <http://www.agilenutshell.com/> [Accessed 03.03 2015].

Apple, P. I. 2003. Apple Launches the iTunes Music Store [Online]. Available: <http://www.apple.com/pr/library/2003/04/28Apple-Launches-the-iTunes-Music-Store.html> [Accessed 30.04.2015 2015].

Bandura, A. 1977. Self-efficacy: Toward a unifying theory of behavioral change. *Psychological Review*, 84, 191-215.

Bandura, A. 1991. Social cognitive theory of self-regulation. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 50, 248-287.

Beck, B., Bennekum 2001. Manifestet for smidig programvareutvikling.

Bekk 2010. FUNK Metodekort: versjon 1.0. [Oslo]: Bekk.

Ben Caldwell, T. R. D. C., University of Wisconsin-Madison, Michael Cooper, W. C., Loretta Guarino Reid, G., Inc. & Gregg Vanderheiden, T. R. D. C., University of Wisconsin-Madison 2008. Web Content Accessibility Guidelines (WCAG) 2.0 Errata.

Biswas-Diener, R. 2009. Material wealth and subjective well-being, Tromsø, University of Tromsø.

Bringsværd, T. G. & Soli, T. 2006. Når to skal rydde, [Oslo], Gyldendal.

Brookes, I. 06.10.2013. Apple, bobbing around in its own blue ocean strategy space [Online]. Available: <http://www.cakesolutions.net/companyblogs/2013/06/10/apple-bobbing-along-in-its-own-blue-ocean-strategy-space>.

Brostrøm, S. & Rasmussen, K. 1981. En nødvendig pædagogik: dialektisk, strukturert pædagogik: introduktion og videreudvikling, København, Børn & unge.

Brørup, M., Hauge, L., Lyager Thomsen, U. & Norlin, B. 1994. Psykologiboken, Oslo, Universitetsforl.

Braatz, T. 2015. Chore and Behavior Apps for Kids, Reviewed and Recommended [Online]. Available: <http://bestappsforkids.com/2015/chore-behavior-apps-for-kids-2015/>.

Cameron, J. & Pierce, W. D. 1994. Reinforcement, reward, and intrinsic motivation: A meta-analysis. *Review of Educational research*, 64, 363-423.

Covington, M. V. 1984. The Self-Worth Theory of Achievement Motivation: Findings and Implications. *The Elementary School Journal*, 85, 5-20.

Csikszentmihalyi, M. 1991. *Flow: The psychology of optimal experience*, HarperPerennial New York.

Deci, E. L. & Ryan, R. M. 1985. *Intrinsic motivation and self-determination in human behavior*, Springer Science & Business Media.

Denscombe, M. 2014. *The good research guide: for small-scale social research projects*, Maidenhead, Open University Press.

Design, C. F. U. 1997. *7 design principles for universal design*.

Design Council, T. 2015, 17.03. The Design Process: What is the Double Diamond? [Online]. Available: <http://www.designcouncil.org.uk/news-opinion/design-process-what-double-diamond>.

Desmet, P. M. A. & Pohlmeier, A. E. 2013. Positive Design: An Introduction to Design for Subjective Well-Being. *International Journal of Design*, 7(3), 5-19.

Deterding, S. 2015. *Gameful Design: Creating Engaging Experiences*. May 19 ed. slideshare.net.

Deterding, S., Sicart, M., Nacke, L., O'hara, K. & Dixon, D. 2011. Gamification. using game-design elements in non-gaming contexts. CHI '11 Extended Abstracts on Human Factors in Computing Systems. Vancouver, BC, Canada: ACM.

Dorst, K. & Cross, N. 2001. Creativity in the design process: co-evolution of problem-solution. *Design Studies*, 22, 425-437.

Familieprat.No. 2013. Familieprat.no [Online]. Available: <http://www.familieprat.no/parent/1.1902351>.

Feiler, B. 2013. *The Secrets of Happy Families: Improve Your Mornings, Rethink Family Dinner, Fight Smarter, Go Out and Play and Much More*, Hachette UK.

Funka 2009. Retningslinjer for universell utforming av mobile grensesnitt.

Goodwin, K., & Highfield, K. . iTouch and iLearn: an examination of 'educational' Apps. . Early Education and Technology for Children conference, March 14-16, 2012 Salt Lake City, Utah.

Goodwin, K. & Highfield, K. 2013. A framework for examining technologies and early mathematics learning. *Reconceptualizing Early Mathematics Learning*. Springer.

Groh, F. 2012. Gamification: State of the art definition and utilization. Institute of Media Informatics Ulm University, 39.

Hackman, J. R. & Oldham, G. R. 1976. Motivation through the design of work: test of a theory.

Organizational Behavior and Human Performance, 16, 250-279.

Hayes, J. 2014. The theory and practice of change management, New York, Palgrave Macmillan.

Ho, L. S. 2013. Psychology and Economics of Happiness : Love, Life and Positive Living, Florence, KY, USA, Routledge.

Holloway, D., Green, L. And Livingstone, S. (2013). 2013. Zero to eight. Young children and their internet use. LSE, London: EU Kids Online. .

Holmid, S. 2009. Interaction design and service design: Expanding a comparison of design disciplines. Nordes.

Hook, J. L. 2010. Gender Inequality in the Welfare State: Sex Segregation in Housework, 1965–2003. American Journal of Sociology, 115, 1480-1523.

Hull, C. L. 1934. The rat's speed-of-locomotion gradient in the approach to food. Journal of Comparative Psychology, 17, 393-422.

Juul, J. 2010. The game, the player, the world: Looking for a heart of gameness. PLURAIIS-Revista Multidisciplinar da UNEB, 1.

Kahneman, D. & Deaton, A. 2010. High income improves evaluation of life but not emotional well-being. Proceedings of the National Academy of Sciences, 107, 16489-16493.

Kim, W. C. & Mauborgne, R. 2005. Blue ocean strategy: how to create uncontested market space and make the competition irrelevant, Boston, Mass., Harvard Business School Press.

Kivetz, R., Urminsky, O. & Zheng, Y. 2006. The Goal-Gradient Hypothesis Resurrected: Purchase Acceleration, Illusionary Goal Progress, and Customer Retention. Journal of Marketing Research, 43, 39-58.

Kohn, A. 1993. Punished by rewards: the trouble with gold stars, incentive plans, A's, praise, and other bribes, Boston, Houghton Mifflin Co.

Larsen, H. M. & Movafagh, K. 2008. Du må rydde, Fantorangen!, [Oslo], NRK.

Launes, E. & Svendsen, K. H. 2012. Foreldrehjelpen: oppdragelse som virker, [Oslo], Cappelen Damm.

Lepper, M. R., Greene, D. & Nisbett, R. E. 1973. Undermining children's intrinsic interest with extrinsic reward: A test of the "overjustification" hypothesis. Journal of Personality and Social Psychology, 28, 129-137.

Lowgren, J. 2014. Interaction Design - brief intro. In: Soegaard, Mads and Dam, Rikke Friis (eds.). "The Encyclopedia of Human-Computer Interaction, 2nd Ed.". Aarhus, Denmark: The Interaction Design Foundation. Available online at https://http://www.interaction-design.org/encyclopedia/interaction_design.html.

Lyubomirsky, S. 2008. The how of happiness: a scientific approach to getting the life you want,

New York, Penguin Press.

Martin, B. & Hanington, B. 2012. *Universal methods of design: 100 ways to research complex problems, develop innovative ideas, and design effective solutions*, Beverly, Mass., Rockport Publishers.

Mcgonigal, J. 2012. *Reality is broken: why games make us better and how they can change the world*, London, Vintage books.

Moggridge, B. 2007. *Designing interactions*, Cambridge, Mass., MIT Press.

Myers, D. G. & Diener, E. 1995. Who is happy? *Psychological science*, 6, 10-19.

Nhi. 2013. Motiver barna uten bestikklser [Online]. *nhi.no*. [Accessed 08.03.2015].

Nhi. 2014. Selfies - uheldig for kroppsbildet [Online]. Available: <http://nhi.no/forside/selfies-uheldig-for-kroppsbildet-41984.html> [Accessed 02.03.2015 2015].

Nicholson, S. 2012. A user-centered theoretical framework for meaningful gamification. *Games+ Learning+ Society*, 8.

Onarheim, B. & Friis-Olivarius, M. 2013. Applying the neuroscience of creativity to creativity training. *Frontiers in Human Neuroscience*, 7, 656.

Pinto, J. K. 2013. *Project management: achieving competitive advantage*, Boston, Pearson.

Ranger, S. 2015. iOS versus Android. Apple App Store versus Google Play: Here comes the next battle in the app wars [Online]. Available: <http://www.zdnet.com/article/ios-versus-android-apple-app-store-versus-google-play-here-comes-the-next-battle-in-the-app-wars/01.05.2015>].

Reimer, C. 2011. Play to order: what Huizinga has to say about gamification. *Proceedings of the 7th international conference on Games + Learning + Society Conference*. Madison, Wisconsin: ETC Press.

Robertson, M. 2010, October. Can't play, won't play [Online]. *hideandseek.net*. Available: <http://hideandseek.net/2010/10/06/cant-play-wont-play/> [Accessed 05.05. 2015].

Ryan, R. M. & Deci, E. L. 2000. Self-determination theory and the facilitation of intrinsic motivation, social development, and well-being. *American psychologist*, 55, 68.

Rønning, E. 2001. Barns levekår før og nå *Samfunnsspeilet*, Årg. 15, nr 4.

Salen, K. & Zimmerman, E. 2004. *Rules of play: game design fundamentals*, Cambridge, Mass., MIT Press.

Schneider, J., Stickdorn, M., Bisset, F., Andrews, K. & Lawrence, A. 2011. *This is service design thinking: basics, tools, cases*, Hoboken, N.J., Wiley.



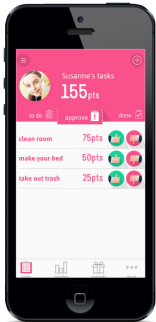



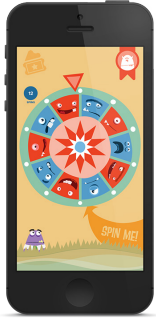

Seligman, M. E. P. 2011. *Flourish: a new understanding of happiness and well-being : and how to achieve them*, London, Nicholas Brealey.

- Seligman, M. E. P., Steen, T. A., Park, N. & Peterson, C. 2005. Positive Psychology Progress: Empirical Validation of Interventions. *American Psychologist*, 60, 410-421.
- Shiller, V. M., Matthews, B. & Schneider, M. F. 2003. Rewards for kids!: ready-to-use charts & activities for positive parenting, Washington, D.C., American Psychological Association.
- Shuler 2012. iLearn II; An Analysis of the Education Category of the iTunes App Store. New York. The Joan Ganz Cooney Center at Sesame Work.
- Simmons, D. & Chapman, G., E. 2012. The significance of home cooking within families. *British Food Journal*, 114, 1184-1195.
- Sintef, I. 2014. Metodesamling Tjenestdesign.
- Skinner, B. F. 1938. *The behavior of organisms: an experimental analysis*, Oxford, England, Appleton-Century.
- Skjelten, E. B. R. 2014. *Complexity & other beasts: a guide to mapping workshops*, [Oslo], The Oslo School of Architecture and Design.
- Skaalvik, E. M., Skaalvik, S. & Nake, B. R. 2007. *Skolens L ringsmilj  : selvopfattelse, motivation og Læringsstrategier*, København, Akademisk Forl.
- Snarby, A. 2014. Husarbeid: Dette kan du forvente at barnet klarer i ulike aldre [Online]. Available: <http://www.mammanett.no/barn/husarbeid>
- Ssb 2011. Barn og unges familier.
- Ssb 2012. Tidsbruksundersøkelsen, 2010. Odd Vaage, Statistisk sentralbyrå.
- Teigen, K. H. M. 2013, 5. desember. Motivasjon. I Store norske leksikon. Hentet 15. mai 2015 fra <https://snl.no/>.
- Teletilsynet, P.-O. 2013. Befolkningens bruk av elektroniske kommunikasjonstjenester.
- Turkle, S. 2012. Connected, but alone? Tedtalks. ted.com.
- Weinschenk, S. 2011. *100 Things Every Designer Needs to Know About People*, New Riders Publishing.
- Werbach, K. & Hunter, D. 2012. *For the win: how game thinking can revolutionize your business*, Philadelphia, Wharton Digital Press.
- Wolde, G. & Birke, E. 2002. *Emma støvsuger*, Oslo, Aschehoug.
- Wolde, G. & Rosse, L. N. 2002. *Thomas rydder*, Oslo, Aschehoug.
- Yarmosh, K. 2010. *App savvy: turning ideas into iPad and iPhone apps customers really want*, Beijing, O'Reilly.
- Zichermann, G. & Cunningham, C. 2011. *Gamification by Design: implementing game mechanics in web and mobile apps*, Sebastopol, CA, O'Reilly Media.



APPENDIKS

App-analyse-tabell
App-testing hefte
Spørreundersøkelse + svar

PRODUKT	BESKRIVELSE	BRUKER	BRUK	PEDAGOGISK DESIGN
 <p>YOU RULE CHORES Opposite Inc</p>	<p>"You Rule is a powerful chore management app that gives parents ultimate control over family productivity while transforming kids into happy chore-doing maniacs."</p>	<p>Barn er hovedbruker, alder 5-11 år. En forelder er dommer. Opptil 6 søsken kan delta.</p> 	<p>Starter med guide til hvordan bruke appen. Barna velger en karakter som utvikles etter hvert som de gjør oppgaver. Forelder godkjenner at oppgavene er gjort og kan gi ut belønning.</p>	<p>Hybrid instructive/manipulable: spillapp m bruk av ytre belønning, ukeslinje, konkur. med søsken. Litt mulig å ta valg, eks. vanskelighet og type oppgave.</p>
 <p>FUNIFI DO Funify Limited</p>	<p>"Makes chores fun by motivating kids to do their tasks! Funifi is changing child-parent communication. Get kids excited about doing chores through our incentive based platform".</p>	<p>Barn er hovedbruker, alder 6-8 år. En eller to foreldre er administratorer. Flere barn kan være med.</p> 	<p>Foreldre kan legge inn predefinerte eller egne oppgaver med poeng til et eller flere barn. De må godkjenne når gjort. Barn ser oppgaver og belønninger. Egen Cleanipedia med vasketips.</p>	<p>Instructive/manipulable: goal and mission, overt extrinsic rewards,</p>
 <p>CHORE-INATOR Binary Formations LLC</p>	<p>"Chore-inator brings consistency, accountability, and structure to any household! It's simple interface engages kids and keeps them motivated to help out in the house".</p>	<p>Barn er hovedbruker, kan ha flere. Foreldre administrerer, men slagord er "Laget for foreldre av foreldre".</p> 	<p>Barna kan ta bilde av det de har gjort, og få godkjenning av foreldrene.</p>	<p>Instructive/M</p>
 <p>CHORE MONSTER Chore Monster LLC</p>	<p>"ChoreMonster makes chores fun by engaging and rewarding your kids! The kids earn points by completing their chores, get rewards from their parents and spin the wheel to win monsters"</p>	<p>Barn, alder 6-8 år. To deler; en for foreldre og en for barn. Kan legge til flere barn.</p> 	<p>Oppgavefordeling, foreldre godkjenner. X antall poeng per oppgave.</p>	<p>Instructive: game-app, overt extrinsic rewards, goal. Not open for creativity.</p>

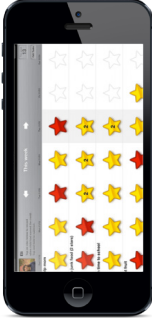



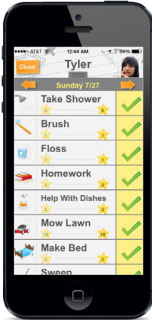

MOTIVASJON, SPILLELEMENTER	GRENSESNIITT	UNIVERSELL DESIGN	TEKNISK	KOMMENTAR
<p>Ytre motivasjon: Gullmynter for hver oppgave, ønskeliste for ting/opplevelser.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Hovedside m/ visuell progresjons-status til barna barna • Nivå: avatarens karakterutvikling • Gullmynter • Konkurransse mellom barna om å nå opp til ukentlig mållinje 	<p>Separat grensesnitt for barn og forelder; Foreldre må logge inn for å gjøre endringer og godkjenne.</p> <p>Utnytter skjerm godt.</p>	<p>Håndtegnede bilder på alle bakgrunner. Visuell fremstilling av hvem som leder. Oppgavene er tekstbaserte. Monstrene lager lyd. Musikk i bakgrunnen.</p>	<p>App for ios. Koster 39 kr</p> <p>Kan kun brukes på én telefon eller ett nettbrett (synker ikke til andre enheter)</p> <p>Engelsk språk.</p>	<p>Fin app med god design og god bruk av spillelementer. Skeptisk til foreldre som dommere over barna.</p>
<p>Poeng for hver oppgave; en belønning "koster" et visst antall poeng. Belønning man kan etterspørre.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Poeng • Belønning 	<p>To brukergrensesnitt; et for foreldre og et for barn. Barn swiper mellom ulike oppgaver.</p>	<p>Fine farger, og en del visualiseringer i tillegg til tekst.</p> <p>Lyd?</p>	<p>App til IOS og Android, gratis. Mulig å sende inn forslag til appen.</p> <p>Tilknyttet epost til forelder, synker via nett.</p> <p>Engelsk språk</p>	<p>I stadig utvikling.</p>
<p>Stjerner for hver oppgave gir belønning. Ukelønn også mulig.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Bonusoppgaver • Stjerner • Belønning <p>Bildebevis</p>	<p>To bruker-grensesnitt: et for foreldre og et for barn. Enkelt hos barna, vanskelig hos voksne.</p>	<p>To grensesnitt.</p>	<p>App til IOS, koster 29 kr.</p> <p>Synker via dropbox.</p> <p>Engelsk språk</p>	<p>Mange tilpasningsmuligheter. Tungvint grensesnitt for voksne.</p>
<p>Å kunne vinne monstre, etter å ha gjort oppgave. Også egen belønning som foreldre kan bestemme, f.eks is. Egne monsterfilmer.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Unlockables: man har mulighet til å vinne og "låse opp" monstre • Sjanse (lotteri) med lykkehjul • Poeng • Belønning 	<p>To ulike grensesnitt, et for barn og et for voksne. Fint grensesnitt for barna. Veldig forvirrende og rotete for voksne.</p>	<p>Visuell og fin, lite tekst. Kunne gjerne vært bilder til oppgavene. Morsomme lyder.</p>	<p>App for IOS og Android, Windows, Kindle Fire. Gratis.</p> <p>Appen er koblet opp mot eposten til foreldrene og synker via nett.</p> <p>Engelsk, fransk, tysk, italiensk, spansk</p>	<p>Fin app for barna, håpløs for voksne. Passord og brukernavn tar mye tid og må huskes.</p>

PRODUKT	BESKRIVELSE	BRUKER	BRUK	PEDAGOGISK DESIGN
 <p>DREAMHOUSE TASKS Damaris Avila</p>	<p>"Make the morning and bedtime routine a little easier and a lot more fun. Create a lifestyle of positive engagement with your kids and good habits that will take them into their adolescence."</p>	<p>Barn i alderen 6-8 år. Forelder administrerer oppgavene, som er delt inn etter morgen og kveld.</p> 	<p>Appen viser et hus med fire rom. I hvert rom er det stjerner, som symboliserer oppgaver barna skal gjøre. Oppgavene kan ha en timer. Når oppgavene i et rom er ferdig, blir rommet mørkt.</p>	<p>Hybrid: Instructive, Manipulable: guided discovery, some capacity to make choices, some extrinsic reward, clear goal.</p>
 <p>LICKETY SPLIT Swirly Studios LLC</p>	<p>"Tired of nagging your kids to get ready? The Lickety Split Musical Timer turns daily tasks into a fun, beat-the-clock game. The abstract concept of time becomes tangible for kids".</p>	<p>Barn, alder 0-5 år.</p> 	<p>Timeglass m/ klassisk musikk; to hovedfunksjoner: 1) Nedtelling; for å få barn til å holde ut tiden. F.eks til 2 minutters tannpuss, lesing 2) Nedtelling; bli ferdig før timeglasset; f.eks rydde rommet, ta på pysj osv.</p>	<p>Instructive: very clear mission and goal, drill and practice. However, limited extrinsic reward.</p>
 <p>JUST HELPING MY DAD Oceanhouse Media</p>	<p>"Join Little Critter in this interactive book app as he spends the day helping his dad! From making breakfast to cutting the grass, find out how Little Critter always tries his hardest!"</p>	<p>Barn, 0-5 år Interaktiv barnebok</p> 	<p>Lille Critter vil hjelpe faren sin en hel dag. Han prøver iherdig, men stort sett blir det mye rot. Likevel setter faren pris på at Critter vil hjelpe til. Les selv, eller hør ferdiginnpilt tale. Lær nye ord.</p>	<p>Manipulable: guided discovery, choose between reading and listening, choose pace.</p>
 <p>TEJAS & LOLLIPOP Azawhistlekids</p>	<p>"This fun and interactive app is not only a good story, but one that will teach children the good habit of tidying their own room"</p>	<p>Barn, alder 3+ Interaktiv barnebok</p> 	<p>Tejas og hunden hans Lollipop mediterer, og Lollipop lærer Tejas hvordan han kan rydde rommet sitt ved å ta på "krigerdrakten". Barnet som leser kan hjelpe Tejas, ved å dra alle alle lekene på plass.</p>	<p>Manipulable: guided discovery, some capacity to make choices: choose between reading or listening, choose pace.</p>

MOTIVASJON, SPILLELEMENTER	GRENSESNIITT	UNIVERSELL DESIGN	TEKNISK	KOMMENTAR
<p>Extrinsic: Et stjernemål per uke, så kan man mate dyret sitt (Avatar)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Personlig-gjøring; endre fargetema og dyrekarakter • Belønning: ikke spesifisert, gratulasjoner • Stjerner i progresjonsbar 	<p>Enkel navigasjon for barna: swipe mellom hvert rom. Forholdsvis greit å legge til oppgaver.</p>	<p>Svært visuell og tiltalende app med store bilder. Enkeltopp gavene er likevel beskrevet med tekst. Pling-lyd når utført oppgave. Lett å følge progresjonen med tydelig bar i øvre høyre hjørne.</p>	<p>App for IOS, koster 19 kr.</p> <p>Opp til 6 søsken kan dele på én applikasjon (en iPad eller tlf).</p> <p>Er ikke koblet opp mot nett.</p> <p>Engelsk språk</p>	<p>Flott, visuell app for de minste, lett å navigere i, gjør morgen- og kveldsrutiner enklere, ikke nødvendigvis en spesiell belønning.</p>
<p>Positiv, muntlig og visuell tilbakemelding; en stemme med oppmuntrende ord og gledesrop fra barn. Time-glasset blir lei seg hvis man ikke klarer oppgaven.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tidtaking • Synlig progresjon/tid; sand i timeglass. 	<p>Enkel navigasjon i appen.</p>	<p>All informasjon gis muntlig; er dermed barnevennlig.</p> <p>Klassisk musikk.</p>	<p>App til IOS og android. Gratis, begrenset prøveversjon. Full-versjon: 9 kr.</p> <p>Engelsk, fransk, tysk, spansk, koreansk, kinesisk, portugisisk, tyrkisk, italiensk, nederlandsk, japansk</p>	<p>Enkelt verktøy for de minste, men litt begrenset.</p>
<p>Intrinsic; Critter ønsker å hjelpe til, fordi han synes det er gøy (+ få ros og oppmerksomhet fra faren og bedre selvfølelse og selvtilitt ved å se at man klarer å utføre ting). Gjemte "skatter": En mus og en edderkopp gjemmer seg på hvert bilde, og når historien er over, får man se hvor mange man klarte å finne.</p>	<p>Enkelt bruker-grensesnitt. Swipe til venstre for å bla i boken. Alle ting man ser på bildet kan trykkes på, lære ord og uttale. Har laget interaktiv bok på en god måte.</p>	<p>Store, flotte bilder, tydelig og stor tekst. Mulig å høre lyd eller lese selv. God universell design.</p> <p>Musikk og tale.</p>	<p>App for ios og android. Koster 19 kr for ios og 12 kr for android.</p> <p>Engelsk språk.</p>	<p>Flott, visuell interaktiv barnebok som viser at motivasjon ikke kun trenger være ytre, viser barna gleden av å hjelpe til.</p>
<p>Tejas skylder på alle for rotet, men lærer å se hva et ryddig rom betyr, og at alle ting har sin plass: Nå kan man leke fritt, og trenger ikke lete etter en spesiell leke. Skryt og ros og stolthet fra moren til Tejas.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Få på plass ting: Å putte alle lekene på plass i hyllen, for deretter å få ros 	<p>Enkelt bruker-grensesnitt: man swiper mellom hvert bilde, eller trykker på poten. Kan trykke på ulike objekter, og starte animasjoner på nytt.</p>	<p>Store, vakre bilder og klar tekst. Flott fortellerstemme.</p> <p>Musikk og tale.</p>	<p>App for ios. Koster 19 kr.</p> <p>Engelsk språk.</p>	<p>Visuell og morsom bok med nydelig stemme, lærer barna viktigheten og friheten av å være organisert og ha det ryddig rundt seg.</p>

PRODUKT	BESKRIVELSE	BRUKER	BRUK	PEDAGOGISK DESIGN	
 <p>ALLOWANCE & CHORES BOT, Wingboat LLC</p>	<p>"Allowance & Chore Bot allow families to easily track chores, allowance, and saving in one app that the whole family can use!"</p>	<p>Barn, ikke spesifisert alder.</p> 	<p>Oppgavefordeling. Kan velge å gi penger for oppgaver, eller ukelønn. Mulig å se ukelønns historikk i graf med prognose for fremtidig inntjening.</p>	<p>Instructive: overt extrinsic rewards, goals</p>	
 <p>EPIC WIN Supermono Ltd</p>	<p>"EpicWin is an iPhone app that puts the adventure back into your life. It's a streamlined to-do list, to quickly note down all your everyday tasks, but with a role-playing spin."</p>	<p>Voksne, ungdom, eldre barn</p> 	<p>En to-do-liste app, og legger selv inn oppgaver med tid, beskrivelse og mengde "epicness". Når man har utført en oppgave i virkeligheten, kan man motta belønning.</p>	<p>Hybrid: Instructive / Manipulable: game app, extrinsic rewards, goals and mission oriented, guided discovery.</p>	
 <p>HABIT-RPG OCDevell LLC</p>	<p>" A habit-improvement app which uses game mechanics such as leveling and hit points, competition amongst friends, and rewards - to motivate players to live healthy and productive lives."</p>	<p>Voksne, ungdom, eldre barn</p> 	<p>Habitpg er en nettside/app med avansert to-do-liste. Man kan legge inn vaneendringer, daglige gjøremål, engangsoppgaver, og belønninger, og du er en rpg-avатар.</p>	<p>Hybrid: Instructive/ manipulable: game app, overt extrinsic rewards, clear goals and missions</p>	
 <p>CHORE WARS Kevan Davis</p>	<p>"Recruit a party of adventurers from your household or office, and log your chores to claim experience points for them."</p>	<p>Voksne, ungdom, eldre barn</p> 	<p>Nettside der husarbeid = rollespill. Man har en eventyrkarakter, med sin styrke. Alle i familien kan bli med i et "Party", og så kan man "claime" arbeidsoppgaver (adventures).</p>	<p>Instructive/ Manipulable: game app, overt extrinsic rewards, clear goals and mission, guided discovery</p>	

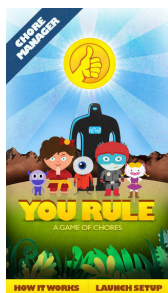
MOTIVASJON, SPILLELEMENTER	GRENSESNITT	UNIVERSELL DESIGN	TEKNISK	KOMMENTAR
<p>Ytre: Ukelønn eller penger per oppgave.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Robotmaskot som gir beskjeder og oppmuntring • Bonusoppgaver • Punishment: Kan trekke fra penger dersom ikke gjort oppgavene • Belønning: 	<p>En portal for foreldre og barn; foreldre kan låse opp med kode. Mange tilpasningsmuligheter, men må knote for å finne ut av det.</p> <p>Barna kan få egen påminnelse.</p>	<p>Fin maskot, men dessverre ingen lyd. Lite visualisering, og svært liten tekst og små ikoner. Ikke barnevennlig (f.eks grafen er vanskelig å forstå).</p>	<p>App til IOS. Gratis, begrenset prøveversjon. Fullversjon 29 kr.</p> <p>Engelsk språk</p> <p>Synkroniserer over nett, og kan dele utført oppgave på sosiale media.</p>	<p>App for fordeling av oppgaver og ukelønn. Mye fokus på penger, dårlig grensesnitt.</p>
<p>Ytre/indre: Rollespill, karakterutvikling, på 5 områder (strength, stamina, intellect, social, spirit". Å krysse av for noe man har gjort.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Skatter: Ved å fullføre oppgaver kan man få tilgang til "loot" (skatter) • Nivå: Karakteren • Skattekart • Gull • Reise: Antall mil = progresjon 	<p>Enkel å manøvrere. Skattejakt-tema.</p>	<p>Ingen lyd. Forholdsvis grei tekst å lese, litt liten. Ikke mulig å legge inn egne bilder av oppgaver.</p>	<p>App for IOS, koster 29 kr</p> <p>Ikke koblet mot nett. Kan dele på sosiale media.</p> <p>Engelsk språk.</p>	<p>En litt morsommere to-do list, men har ikke kalender, og kan ikke konkurrere med venner/familie.</p>
<p>Rollespill og konkurranse</p> <ul style="list-style-type: none"> • Belønning • XP: Erfaringspoeng • HP: helsepoeng Avataren kan dø hvis du ikke gjør det du skal. • GP: gullpoeng • Konkurranse mot familie/venner • Karakterutvikling 	<p>Fint grensesnitt, enkelt å legge til og fjerne oppgaver.</p>	<p>Mye tekst, men fine visualiseringer. Alle oppgaver er tekstbasert. Ingen lyd.</p>	<p>Nettside for Firefox, chrome, safari og app for IOS og Android. Gratis.</p> <p>Synker mellom app og nettside.</p> <p>Engelsk språk.</p>	<p>Fin app for eldre barn eller voksne. Lett å se hva som skal gjøres, konkurranse og overlevelse.</p>
<ul style="list-style-type: none"> • Konkurranse • Ulike rom har ulike oppgaver: bad, kjøkken, outside world. • Sjanse • Gull • XP • Nivå 		<p>Mye tekst og litt avansert system. Passer for de som har spilt rollespill tidligere.</p>	<p>Gratis nettside for en vanlig bruker. Hvis man vil ha fullversjon for å se eldre historikk og slippe reklame, må man oppgradere til gullversjon: 100 kr</p> <p>Engelsk språk.</p>	<p>Fint konsept, smart at man kan gjøre krav på oppgaver, mer eierskap.</p>

PRODUKT	BESKRIVELSE	BRUKER	BRUK	PEDAGOGISK DESIGN
 <p>IREWARD CHART Swirly Studios LLC</p>	<p>“iRewardChart is an app that brings the traditional reward chart onto mobile device, with a customizable, interactive interface”</p>	<p>Barn, 0-5 år. Foreldre admin.</p> 	<p>Foreldre legger til oppgaver, mange predefinerte. Gjelder både husarbeid og manerer. Kalender med alle dager i uken, og antall stjerner.</p>	<p>Instructive: ocert extrinsic rewards, drill and practice, goals.</p>
 <p>I-ALLOWANCE Swirly Studios LLC</p>	<p>“Put piggy banks and paper money behind you! iAllowance is the only thing you need to manage your child’s finances and teach him or her about saving and spending money”.</p>	<p>Barn, alder ikke spesifisert. Banksystem for hele familien</p> 	<p>IAllowance er et familie-finans-system: tjene, spare og bruke penger. Foreldre kan velge å bruke ekte penger, stjerner eller tid som valuta. Oppgavefordeling, belønning og ukelønn.</p>	<p>Instructive: clear goals. drill and practive. overt extrinsic rewards: money, time or stars.</p>
 <p>CHORE PAD Nannek</p>	<p>“Hate doing chores? Gain experience points for doing chores and advance up the ranks. Install it for your kids! Can you become the Chore Master?”</p>	<p>Voksne, ungdom, eldre barn. Folk i familien blir rangert etter nivå.</p> 	<p>To-do-liste med karakterutvikling og nivåer. Diverse husarbeid er allerede predefinert og man kan selv legge til egne. En timer kan ta tiden på oppgaven du gjør.</p>	<p>Instructive. bytt ut! med chore pad.</p>

	MOTIVASJON, SPILLELEMENTER	GRENSESNITT	UNIVERSELL DESIGN	TEKNISK	KOMMENTAR
	<p>Ytre: Å få stjerner for de oppgavene man gjør. Kan bruke stjernene til annen belønning.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Belønning: stjerner • Balanse: se hvor mange stjerner man har • Punishment 	<p>Vanskelig å finne frem i.</p>	<p>Fargede stjerner, ellers grå app. Alle oppgaver er tekstbasert, ikke lyd. Stjernelyd.</p>	<p>App for IOS og android. Prøveversjon med mulighet for ett barn er gratis. Fullversjon 24 kr.</p> <p>Synker via Dropbox</p> <p>Engelsk språk.</p>	<p>Et forsøk på å gjøre en tradisjonell huarbeidsliste interaktiv. Lykkes dessverre ikke.</p>
	<p>Motivasjon kommer fra å få penger, stjerner eller tid til å bruke.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Belønning: (stjerner, tid eller penger) kan legges på ulike sparegriser; bruk, stjerner, korttidssparing, langtidssparing, veldedighet og skatt. • Progresjon og oversikt: "bank totals" med oversikt 	<p>Laget som en krittavle; blir vanskelig å lese alt som står.</p>	<p>Mye tekst og lite visualisering.</p> <p>Pengelyd når man utfører en oppgave.</p>	<p>App til IOS, koster 49 kr, prøveversjon gratis.</p> <p>Engelsk språk</p> <p>Synker via dropbox eller iCloud.</p>	<p>Kan fungere som et ukelønnsapp, men veldig kompleks. Fint å lære barn om bruk av penger, men for tungvint.</p>
	<p>Karakterutvikling og tidtaking, og ønske om å gå opp i nivå med karakteren. Antall poeng = tid brukt på oppgaven.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Nivå • Karakterutvikling • Tid • Poeng 	<p>Kjedelig og ikke barnevennlig bruker-grensesnitt, utnytter ikke plass på skjerm.</p>	<p>Ikke visuell, mye tekst, ingen lyd.</p>	<p>App for android, gratis prøveversjon med reklamer. Fullversjon koster 15 kr, og inkluderer mulighet for flere profiler og en oversikt over de ulike personene.</p> <p>Engelsk språk</p>	<p>Virker ufullstendig.</p>

App-dagbok

En liten test av appen You-Rule



Litt om testingen

Hei!

Tusen takk for at du og familien din har lyst til å delta på dette lille forsøket. I forbindelse med min masteroppgave har jeg sett på en rekke apper som skal hjelpe familier med å organisere husarbeid. En av disse er You-Rule.

Litt om meg og mitt prosjekt

Jeg, Anne Berit, skriver for tiden masteroppgaven min ved Industriell Design på NTNU. Oppgaven min handler om hvordan man kan motivere både barn og foreldre til å gjøre husarbeid, og jeg utvikler et digitalt verktøy der jeg fokuserer på å få familien til å jobbe sammen som et team.

Hvorfor skal dere teste appen You-Rule?

Jeg ønsker å finne ut hvordan et appverktøy fungerer i en realistisk setting, nærmere bestemt i dagliglivet hos familier. Spørsmål jeg ønsker å få svar på gjennom forsøket er: Kan en app bli en naturlig del av hverdagen? Vil den være et ekstraverktøy som tar mer tid enn det gir overskudd? Blir det mer fokus på selve appen enn på husarbeidet?

Hvordan føre "dagbok":

Dagboka er laget slik at dere kan dele tankene og erfaringene deres med meg ved å fylle inn korte kommentarer eller stikkord. Både barn og foreldre kan bruke appen, og alle kan si hva de mener. Dere som foreldre må gjerne observere når barna bruke appen, og notere, og gjerne også spørre barnet hva det liker / ikke liker så godt med appen. Meningen er å bruke appen som et reellt verktøy i dagliglivet.

All informasjon jeg får fra dere vil bli anonymisert, og dere kan når som helst velge å avbryte deltagelsen.

Oppgaven er som følger:

Last ned appen og tenk at dette er et nytt verktøy dere skal ta i bruk i familien, for å motivere barna og for bedre å holde oversikt over husets oppgaver.

Det vil i familier være ulik praksis på om barna har oppgaver eller ikke. Dersom det er slik at barnet/barna ikke vanligvis har så mange oppgaver, er det fint om dere kan lage en oppgave, og fortelle at dette er et prøveprosjekt, hvor dere tester en app. En prosedyre på hvordan dere kan finne oppgaver til barnet:

- 1) Sett dere sammen og snakk om hva barnet er i stand til å gjøre i huset, og hva dere som foreldre har i hovedoppgaver i huset. Både barn og foreldre kan her snakke og komme med forslag til oppgaver.
- 2) Når dere har bestemt dere for én eller flere oppgaver, kan dere spørre når barnet har lyst til å gjøre oppgaven(e), og avtale en dag/tidspunkt
- 3) Legg oppgavene inn i appen

Dere kan gjerne bruke appen én uke. På de neste sidene er det satt av plass til tekst som dere kan skrive inn. Dere kan skrive akkurat det dere føler for, og dere må ikke tenke at noe er riktig eller galt - det er appen dere skal teste, og ikke dere selv, og jeg blir glad for ærlig tilbakemelding.

Hvis dere lurer på noe, hva som helst, så ring meg på telefon: 48 10 57 05 eller send epost til ab.bjering@gmail.com
Tusen takk for hjelpen!
Hilsen Anne Berit

Kjære forelder!

Har du lyst til å hjelpe meg litt? Dette er en kort spørreundersøkelse om husarbeid, til min masteroppgave i interaksjonsdesign. Jeg utvikler et digitalt verktøy som skal hjelpe familier med å organisere husarbeidsoppgaver. Jeg håper du vil ta deg tid til å svare på noen spørsmål om hvordan dere gjør det i din familie, det vil være til stor hjelp for meg!

Undersøkelsen er helt anonym, og du kan avbryte når som helst dersom du ønsker det.

Tusen takk!

Anne Berit Bjering,

Masterstudent, Industriell design, NTNU

start

Trykk ENTER

1 → Er du

<input type="radio"/> A Kvinne	<input type="radio"/> B Mann
--------------------------------	------------------------------

2 → Din alder

<input type="radio"/> A 0-20	<input type="radio"/> B 21-31	<input type="radio"/> C 32-42	<input type="radio"/> D 43-53	<input type="radio"/> E 54+
------------------------------	-------------------------------	-------------------------------	-------------------------------	-----------------------------

3 → Noen spørsmål om din familie

a. Hvor mange er dere i husholdningen?

<input type="radio"/> A 1-2	<input type="radio"/> B 3-4	<input type="radio"/> C 5-6	<input type="radio"/> D 7+
-----------------------------	-----------------------------	-----------------------------	----------------------------

b. Hvor mange er barn?

<input type="radio"/> A 0	<input type="radio"/> B 1	<input type="radio"/> C 2	<input type="radio"/> D 3	<input type="radio"/> E 4	<input type="radio"/> F 5+
---------------------------	---------------------------	---------------------------	---------------------------	---------------------------	----------------------------

c. Hva er alderen til barna?

Velg så mange du vil

<input type="checkbox"/> A Ingen barn i min husholdning	<input type="checkbox"/> B 0-2
<input type="checkbox"/> C 3-5	<input type="checkbox"/> D 6-8
<input type="checkbox"/> E 9-11	<input type="checkbox"/> F 12-14
<input type="checkbox"/> G 15-17	<input type="checkbox"/> H 18+

4 → Noen spørsmål om husarbeid

a. Har barna noen faste oppgaver i huset?

Velg så mange du vil

A Vaske bad

B Vaske gulv

C Støvsuge rom

D Lage mat

E Handle

F Gå tur med kjæledyr

G Gi kjæledyret mat

H Rydde leker

I Dekke på/av bord

J Klippe plen

K Vaske klær

L Tørke støv

M Ta ut/inn av oppvaskmaskin

N Vanne planter

O Gå ut med søppel

P Brette klær

Q Skifte på sengen

R Annet

b. Hvordan fordeler du/dere som voksne husarbeidsoppgaver?

c. Hva synes du selv det er vanskelig å motivere deg til å gjøre?

d. Hva er det vanskelig å få andre medlemmer av familien til å gjøre?

e. Hva slags problemer opplever du i tilknytning til oppgaver i huset?

f. Hvordan motiverer dere barna til å gjøre oppgaver?

⋮

g. Har dere noen form for belønningssystem? Hvorfor / Hvorfor ikke?

⋮

5 → Planlegging

a. Bruker dere noen form for digitale eller fysiske liste- eller kalenderverktøy i hverdagen? Hvis ja, hvilke?

Velg så mange du vil

A Ingen

B Hjemmelaget kalender (f.eks på kjøleskap el lignende)

C Post-its

D Google-kalender

E Wunderlist

F Annet

b. Har dere et tidspunkt på dagen/uken hvor hele familien samles?

Skriv noen ord om når dere eventuelt møtes og i hvilke settinger (f.eks til spesifikke måltider, TV-program eller annet)

⋮

c. Hva er det vanskeligst å planlegge / ha oversikt over i huset?

d. Er det noen spesiell tid på dagen, eller i forbindelse med noen spesifikke aktiviteter, at det er vanskeligere å holde orden? Hvis ja, skriv gjerne når dette er, og hvorfor.

6 → Digitale flater

- a. Hva slags forhold har du og familien til skjermbruk? (Ipad, tv, data, mobil)

Er dette noe det blir brukt mye tid og fokus på? Tar det mye plass i hverdagen? Tidsregulering?

|

- b. Hvis barna benytter seg av nettbrett (ipad og lignende) , hva bruker de den til?

Skriv noen ord om hvilke apper eller spill barna bruker tid på.

|

- c. Ville det vært aktuelt for deg og din familie å ta i bruk et digitalt verktøy som hjelper med å fordele husarbeid?

Skriv noen ord om hvorfor det kunne fungert eller eventuelt ikke fungert i din familie.

|

- d. Hvis du skulle brukt et slikt verktøy, hva ville du ønske at verktøyet kunne hjelpe deg med?

Skriv noen ord om hva dere trenger hjelp til i din familie, og eventuelt hva slags elementer og funksjoner som hadde vært fine å ha i verktøyet.

|

- e. Vil det være nyttig å få tips og forslag til hva barn i ulike aldersgrupper er i stand til å gjøre?

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

Nei, det vet jeg

Ja, det hadde vært praktisk

7 → Har du ellers noe på hjertet? Tanker om husarbeid, digitale verktøy eller noe helt annet?

Ok ✓ Trykk ENTER

Send inn Trykk ENTER

Send aldri inn passord - [Rapporter misbruk](#)

Tusen hjertelig takk for at du tok deg tid til å svare på spørsmålene,
det er til stor hjelp for meg!

Kanskje du kjenner noen andre småbarnsforeldre som du tror vil svare på
undersøkelsen? Supert om du vil sende dem linken:

<https://anne63.typeform.com/to/qqLKK4>

Vi er helt avhengige av PC og skjerm! Jeg ser på TV hele tida på mobilen!
- jente 12

Hjemme hos oss sitter alle på hver sin skjerm hele tida.

Til tider mye plass, men mest på vinteren. Begrenser skjermbruk midt i uka, litt mer i helgene.

Det er ein tidstjuv ja. Prøver å ikkje bruke mobilen så mykje med barna tilstades, men det vert litt likevel. Dei har fått smaken på iPad, men får ikkje ha den fritt.

"har prøvd tidsregulering, men når det er en av foreldre som ikke klarer å følge dette, gjør ikke barna det heller.

Nei. Vi treng virkelig ikkje meir teknologi å forholde oss til. Enkelte treng bare skjerpe seg

nej det har vi ikke tid til å se på

Det kunne sikkert vært motiverende for barna med et sånt verktøy. De liker jo gjerne å finne fram på PAD

DIGITALE FLATER

Godt mulig det kunne fungert bra. Da hverdagen dessverre ofte blir tilbringt bak en skjerm. Da kan man også bruke det til noe fornuftig

Få bedre rutiner, enkel oversikt, enkel planlegger, system som alle får et forhold til,

ja det kan være aktuelt, kan være nyttig for å synliggjøre hva som bør gjøre og for å kunne planlegge bedre, må være et enkelt system som er lystbetont å bruke, blir ikke brukt hvis det oppleves som mer mas

Ja, spesielt nå når vi flytter ut av leiligheten og skal gjøre storrengjøringen/utvasken. Da hadde det vært fint å hatt en oversikt over hva folk har gjort, sånn at ikke ovnen blir vasket tre ganger mens den står skitten. Vi kommer sikkert til å bruke en analog liste nå. Hadde vært gøy om den var digital og vi alle hadde tilgang på den.

Digitale verktøy er noe som man lett kan bli hektet på og det kunne derfor fungert å brukt det i sammenheng med husarbeid. Det fungerer ikke hvis det blir for innviklet. Må være lett å forstå for barn og voksne.

Greit med faste ansvarsområder

Synliggjøre for alle kor mykje eg faktisk ordna for dei

Vi trenger mest hjelp til å holde oversikt over hva som er gjort.

Huskeliste, kven som er kven sine oppgåvet osv. Påminnelse

Ville ikke brukt det. Høres litt nazi ut. Får meg heller vaskehjelp

Prøver og fortelle at alle må hjelpe til, at det ikke bare er de voksne som roter.

FORDELING I HUSET

Vise fordeling og motivere barna

Er berre kona og eg som gjer husarbeid, og det er ikkje så omfattande, så vi koordinerer dette greit over bordet.

Fordelt oppgaver ut over i uken og kanskje hatt med oppgaver som må gjøres til spesielle årstider/høytider, for eksempel klippe plenen på sommeren, spesielle gjøremål i forbindelse med jul/påske. Kanskje ha en kobling til en eventuell middagsplanlegger slik at det ble lettere å lage handlistene. Ha en lett oversikt over alle familiemedlemmene og hva disse må gjøre hver dag/uke. Avkryssing når oppgaver har blitt gjort. overføring av oppgaver fra et familiemedlem til et annet (godkjent/ ikke godkjent)

Vanskelig for andre å se selv hva som må gjøres. Noe irriterende for mor når hun hele tiden må gi beskjed om at f.eks.kjøkkenbordet må ryddes (det er jo ikke vanskelig å se selv at det "flyter over" på tredje dagen.

Bare nylig vi nå bestemte å dele huset inn i soner som vi har hovedansvar for, for å se om det kan lette på mitt arbeidspress og at han glemmer mindre å gjøre/ se ting

Det kommer til et nivå hvor man bruker mer energi på å mase enn å gjøre det selv, og da blir det til at man gjør oppgaven selv.



BRUKER BELØNNING

BRUKER IKKE BELØNNING

ORGANISERING

VANSKELIG Å HOLDE ORDEN

Vi har ikke gode nok rutiner

På morgonen er det ofte hektisk og huset vert forlete slik det er for å rekke jobb.

Før og etter middag har ingen lyst eller tid til å rydde. Lågt blodsukker, og våte klær overalt hvis folk har vært ute.

Plukke opp etter voksne og halv voksne som bare "slenger" fra seg det de har for hånden.

Jeg skulle gjerne likt at alt jeg gjør blir synliggjort i en kryssliste

Jeg tror vi har litt endringsvegring

Stress når oppgaver ikkje vert gjennomført

Vi rydder ofte om morgningen da vi står opp 2 timer før vi skal på jobb , og litt om kvelden , ellers helgene.

Jeg trodde det var jeg som hadde ansvar for oppvaskmaskina?

Vanskelig å hugse på kor mykje den andre parten faktisk har gjort. ein del husarbeid er "usynleg"

Tar lang tid før ting blir gjort. Sier ofte at de skal gjøre det snart/ senere. Blit lett avglemt da.

DÅRLIG ERFARING MED TIDLIGERE SYSTEMER

Vi har egentlig ikke noe system nå, vi gjorde et forsøk, men det skled ut etter en stund

Vi har testet et slikt matsystem, hvert barn hadde hver sin dag i uka som de laget middag. Men plutselig dukker noe opp og barna "kan ikke gjøre det likevel", så står vi der uten middag. Det må være en slags forpliktelse.

Hadde vært greit med en funksjon der det var enkelt å legge inn og si noe om om dette var en oppg som skulle gjentas daglig, ukentlig, annenhver uke, et gitt tidsrom osv. Har prøvd med ei fast liste som henger oppe med litt oppgaver hver dag, men den er mest til pynt...

Har tidligere avtalt aktuelle oppgaver sammen og notert på tavle, slik at vi kunne ha en felles oversikt, men dette har vi sluttet med, vet ikke helt hvorfor vi ikke har fortsatt med det

Prøvde med ukeliste med ukelønn som belønning, men det skled ut, ble for mye styr i en hektisk hverdag

Hvis vi skulle vasket huset sammen nå, så hadde mesteparten av tiden gått med til å å mase på alle hele fredagen, og så hadde det blitt halve lørdagskvelden i tillegg, og så hadde alle blitt sure og leie.

Kan dere ikke planlegge en tur til Spania neste år, og så lager dere faste oppgaver som vi må gjøre så og så ofte, for at det skal bli tur?

Jeg liker å sortere sokker når Tone og Jonas er med, da har vi det morsomt og noen ganger står jeg på skøyter på sokkene!

Det morsomste er å vanne planter, det tar kortest tid

Det verste jeg kan få beskjed om er "å vaske hele huset".

Ingen kommer på selv å ta ut søpla eller oppvaskmaskina. Søplebøtta på badet ser ut som et byggetårn

Men det er bare lov å velge én ting to ganger!

Det er masse som foregår i et ungdomsliv nå for tida! Dere hadde ikke 100 idretter og sosiale media! - jente 12

Det er en utfordring når ungene ikke trenger penger i det daglige. Da har de ingen stimulans eller drivkraft til å skulle tjene penger.

En gang hadde vi en stor haug med sokker, og alle fikk 50 øre per sokkepar de fant sammen

En gang jeg skulle vaske hele huset, tok det jo 7 timer eller noe

Det hadde vært lurt med en app som sa at jeg bare hadde lov til å være på telefonen så og så lang tid - jente

Det kunne vært et puslespill på telefonen; for hver oppgave får man en ny brikke man kan legge.

Det er jo så rotete i skapene her. Da er det ikke gøy å rydde på plass.

Hæ, jeg bruker jo kanskje bare 100 kr i måneden på klær og ting!

1 kr for å skifte dorull? Vil hvert fall ikke gjøre det hvis jeg får 1 kr for det, det er jo demotiverende.

Jeg er litt dritlei av å være hushjelp. Jeg vil også bo på hotell.

BARNAS ERFARINGER

Jeg ville ikke plukke ut noe jeg kunne gjøre hvis jeg ikke fikk noe for det

Jeg kunne tenkt meg å få 30 kroner til kantinelunch. Jeg gidder ikke bruke penger i kantinen, men hvis pengene er spesifisert til noe, så kanskje.

Vi gjør det sammen, da går det dobbelt så fort. Og mindre kjedelig.

Treng ikkje motivasjon foreløpig-dei synest det er kjekt å hjelpe til!

å vaske og rydde i praksis ellers har det null verdi for oss

Nei. Bortsett fra hvordan virkelig motivere resten av familien til å ta sin del, spesielt når jeg har en svigermor i nabohuset som hele tiden sier at husarbeid er det mor som skal gjøre.....

Er den generelle småryddinga, rydde opp med en gang vi sliter med, og så hopper det seg bare opp - men vet ikke hvordan en digitalt skal kunne få hjelp til det, må vel bare holdningsendring til;-)

BARN

Det hadde vært kult om jeg kunne skrive inn noe jeg ønsker å spare til, pc f.eks, så kan penger jeg tjener gå inn der etter å ha jobba.

Hvis vi gjør en god jobb, så kan dere jo ta oss ungene med på pirbadet!

Når man har småbarn er det viktig å senke standarden, det viktigste er ikke å ha det skinnende rent og pent men å ha tid til

VERKTØY

Det viktigste er at verktøyet er enkelt å bruke! Lett å sette seg inn i.

Det hadde vært gøy hvis appen kom opp med mange ulike ord som ga hint om hvor man skulle dra på ferie!

Fare for stort fokus på ytre motivasjon. Gjør jobben til en lek!

Viktig at barn lærer det fra de er små. nytter ikke å begynne å forme en 18 årig.