

Design av interaktivt konsept for å fremme matlaging blant ungdom

Petter Holmboe

Industrial Design Engineering

Innlevert: januar 2018

Hovedveileder: Marikken Høiseth, ID

Norges teknisk-naturvitenskapelige universitet
Institutt for design



**Design av interaktivt konsept
for å fremme matlaging
blant ungdom**



Forord

Denne masteravhandlingen er skrevet ved Institutt for design ved Norges teknisk-naturvitenskapelige universitet høsten 2017.

Jeg vil begynne med å takke alle ledere og medarbeidere i fritidsklubber og asylmottak som har tatt imot meg. En stor takk rettes også til Gita Aspen Kolltveit fra Unge Kokker som har vært avgjørende for prosjektets fremgang og resultat. Jeg vil også takke Eric Franken, lærer ved Trondheim Katedralskole. Videre vil jeg takke Rosalía Redondo og Rune Sande, som har tatt meg med og involvert meg i flere matkurs. Deres engasjement og kunnskap har vært en stor motivasjonskilde. Jeg vil også gjerne takke Marikken Høiseth for god veiledning og bistand gjennom hele prosessen.

En gigantisk takk rettes til min familie og mine venner, som har støttet og oppmuntret meg, uansett hvor de har måttet befinne seg i verden, fra start til slutt.

Men aller mest vil jeg takke alle dere unge mennesker som deltok på matkurs: Fra fritidsklubber i Oppdal og Kattem til asylmottak i Levanger og Meråker, og sist men ikke minst elevene fra Trondheim Katedralskole. Spesielt dere som har deltatt i workshops og brukertester. Dere har alle formet både prosess og resultat, og jeg ville ikke klart det uten dere.

Sammendrag

Mål

Målet med denne masteroppgaven er å ta utgangspunkt i en brukersentrert prosess for å designe et konsept som kan fremme sunn matlaging blant ungdom.

Metode

Det ble brukt en metodisk tilnærming til å samle brukerinnsett og for å analysere og kartlegge brukere og deres behov, erfaringer og kunnskap. Det ble brukt ustrukturelle, kontekstuelle intervjuer under deltakende observasjon for å samle kvalitative data. Analyse av innsikt ble gjort kontinuerlig ved hjelp av organisering og kartlegging av data gjennom hele prosessen og evaluert fortløpende. Denne innsikten dannet grunnlag for planlegging av workshops. Her ble visuelle virkemidler brukt for å både samle innsikt og formidle konsepter for tilbakemelding. Denne masteroppgaven har hatt fokus på brukerinvolvering, og ungdom fra målgruppen har blitt aktivt involvert. I utformingsfasen ble det også brukt metoder som scenarios, personas, brukerhistorier og forskjellige typer prototyping.

Innsikt

Innsikten viste blant annet at ungdom har lite erfaring med matlaging og er lite bevisste på kosthold, men at dette også kan variere med alder. Sunn matlaging blant ungdom bør fremmes ved å bidra til at de har gode, sosiale opplevelser rundt mat. Det er en fordel å fokusere på å fremme matglede fremfor teori om kosthold. Observasjon og workshops viste også at å konkurrere er en sentral del av målgruppens sosiale liv. Tilbakemeldinger fra workshops gjorde det tydelig at et konsept for å fremme matglede bør være åpent og tilgjengelig for å passe i de forskjellige brukernes liv, og basere seg på eksisterende løsninger og plattformer.

Resultat

Konseptet er et spill gjennom Facebook Messenger, fasilitert av den regelstyrte chatboten Blender. Deltakerne utfordrer hverandre til å lage smoothies med forskjellige kriterier, og konseptet kan brukes som aktivitet for å fremme sunn matlaging i skole, fritidsklubb, asylmottak og lignende. Konseptet er designet for å tillate åpent bruk,. Hensikten er at brukerne selv finner en måte de kan bruke konseptet for å finne matglede.

Abstract

Objective

The purpose of this master thesis is to apply a user-centred approach in order to design a concept to promote healthy cooking among youth.

Method

A methodical approach was used to gather user insights in order to analyse and map users and their needs, experiences and knowledge. Unstructured, contextual interviews while shadowing was used to become familiar with the target audience. Analysis of insights and evaluation of analysis was done continuously throughout the process by organizing and mapping data. This data became the foundation for workshops. In these workshops, visual tools were used to gather further insights and to convey concepts to participants in order gather feedback. This master thesis has focused on a user-centred approach, thus, youth from the target audience have been actively involved. The concept development phase also used several methods such as scenarios, personas, user stories and different kinds of prototyping and testing.

Insight

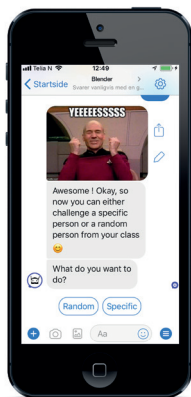
Insight revealed that youth have little experience with cooking and that they are not very conscious of diet, though this may vary by age. The analysis indicated that healthy cooking among youth should be promoted by contributing to create social food experiences. Joy of food, rather than dietary theory, should be the focus. Shadowing and workshops also showed that competing is a central part of youth's social life. It became apparent through feedback from workshops, that a concept trying to create joy of food, should be readily available and suit the different lives of the users. It should also be based on existing solutions and platforms.

Result

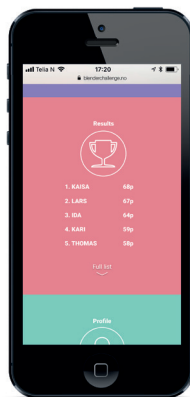
The result of this master thesis is a game concept played through Facebook Messenger, facilitated by the rule powered chatbot Blender the Smoothie Bot. Participants challenge each other to make smoothies matching different criteria. The concept can be used as an activity to promote healthy cooking in schools, youth clubs, reception centers and the like. It is designed to allow open use. The purpose is that users themselves find a way to use this concept to find joy of food.

Blenders Smoothieutfordring

Blenders Smoothieutfordring er et konsept hvor unge mennesker kan konkurrere mot hverandre i å lage den beste smoothien i en fritidsklubb, klasse eller lignende. Blender er chatboten som fasiliterer konkurransen, som går gjennom Facebook Messenger. Tilknyttet konkurransen er en ressursnettside, hvor deltakere kan se resultater, tidligere smoothier og få en visualisering av konkurransen. Konkurransen kan tilpasses gruppen som skal utføre den, slik at de selv kan finne den måten de synes er best. Konkurransen kan for eksempel brukes som aktivitet på en skole hvor de ønsker fokus på sunn mat. Blender kan skape en engasjerende og sosial arena for å bidra til å skape gode opplevelser sentrert rundt mat.



*Blender i
Messenger*



*Blenders
nettside*

Masteroppgave for student Petter Holmboe

Design av digitalt konsept for å fremme matlaging blant ungdom Design of a digital concept to promote cooking among youth

Unge Kokker er en ideell organisasjon som arbeider med å fremme kreativ, spennende og sunn matlaging blant unge mennesker. De har flere opplæringsprogram for ungdom i videregående skole knyttet til sammenhengen mellom sunn mat og helse, skoleprestasjon, sykdomsforebyggelse og generelt energioverskudd. I Unge Kokkers verden henger et sunt kosthold, en god helse og ivaretagelse av miljøet, tett sammen med smaksrik og spennende mat.

Denne oppgaven dreier seg om å videreutvikle Unge Kokker sitt arbeid med å fremme sunn matlaging. Målet med oppgaven er å utvikle et konsept som er tilpasset ungdom. Konseptet skal være nettbasert og interaktivt.

Opgaven vil blant annet omfatte:


- Innsiktsanalyse for å kartlegge behov/verdier/interesser hos målgruppen og relaterte interessenter, samt tilsvarende eksisterende verktøy eller tjenester
- Idégenerering og konseptutvikling med testing
- Utvikling av prototype
- Detaljering av konsept


Opgaven utføres etter «Retningslinjer for masteroppgaver i Industriell design».

Ansvarlig faglærer (hovedveileder IPD): Marikken Høiseth

Faglig veileder: Marikken Høiseth
Bedriftskontakt: Gita Aspen Kolltveit, Folkehelsekoordinator og prosjektleder Unge Kokker

Utleveringsdato: 25. august 2017
Innleveringsfrist: 18. januar 2018

 Trondheim, NTNU, dato
Marikken Høiseth
Faglig veileder


Ole Andreas Alsos
Instituttleder

Innholdsfortegnelse

Innhold	8
Introduksjon	11
Bakgrunn.....	12
Oppgavebeskrivelse.....	14
Struktur.....	15
Prosess.....	16
Utforskning	19
Domenet.....	21
Matambassadører.....	24
Observasjon.....	32
Oppgaven.....	38
Målgruppe.....	42
Eksisterende produkter.....	46
Workshop 1.....	50
Oppsummering.....	57
Utforming	59
Opplevelser og mat.....	61
Workshop 2.....	63
Konsepter.....	76
Oppsummering.....	87

Utvikling	89
Messenger, Chatbots, Hook.....	91
Blender the Smoothie Bot.....	96
Testing 1 - 2 - 3.....	100
Konseptevaluering.....	126
Oppsummering.....	129
Konsept	131
Hvem er Blender?.....	133
Konklusjon	137
Evaluering.....	139
Veien videre.....	143
Referanser	144
Vedlegg	149



Blender



Introduksjon

Bakgrunn

Unge Kokker er en ideell organisasjon som arbeider med å fremme kreativ, spennende og sunn matlaging blant unge mennesker. Unge Kokker tilbyr kreative kokkekurs for ungdom, innimellom voksne, som ledes av profesjonelle kokker. Formålet med disse kursene, som kalles matambassadørkurs, er å trene opp matambassadører som igjen skal holde kurs og workshops for andre.

I tillegg tilbyr Unge Kokker foredrag og læringsmaterieill til voksne som arbeider med barn og unge i barnehage, SFO, til lærere innen mat- og helsefaget på ungdomsskole, og til kantineansatte i videregående skole (Kolltveit, 2015). De har flere opplæringsprogram for ungdom i videregående skole knyttet til sammenhengen mellom sunn mat og helse, skoleprestasjon, sykdomsforebyggelse og generelt energioverskudd. I Unge Kokkers verden henger et sunt kosthold, en god helse og ivaretagelse av miljøet, tett sammen med smaksrik og spennende mat. Unge Kokker samarbeider for tiden blant annet med en tverrfaglig forskningsgruppe bestående av NOSEB, Senter for fedmeforskning og Innovasjon ved St.Olavs, Trondheim Katedralskole, Gjensidigestiftelsen, Ungt Entreprenørskap og Institutt for design ved NTNU.

Unge Kokker samarbeider med Trondheim Katedralskole og elever fra IB-linjen (International Baccalaureate) kan velge et fag knyttet opp om Unge Kokkers virksomhet. Disse elevene blir først lært opp i Unge Kokkers kostpensum og matlaging, før de selv holder workshops for barn og ungdom.

Denne oppgaven dreier seg om å videreutvikle Unge Kokker sitt arbeid med å fremme sunn matlaging og matglede blant unge. Pensumet for matambassadører bygger på et førsteutkast utarbeidet av ernæringsfysiolog og psykolog og vil videreutvikles blant annet basert på tilbakemeldinger fra matambassadører som ble kurset høsten 2017.

Ideen om et digitalt konsept for å fremme matlaging blant unge har et stort innovasjonspotensial som et nasjonalt verktøy. Utviklingen vil skje i samarbeid med ressursgruppe bestående av nevnte fagmiljøer, Nasjonalt senter for mat, helse og fysisk aktivitet, og to pedagoger. I dette prosjektet ønsker jeg å utvikle et konsept som kan være med å danne grunnlaget for dette digitale verktøyet.

Oppgavebeskrivelse

Oppgaven går ut på å deisgne et interaktivt konsept for ungdom. Konseptet skal fremme sunn matlaging og matglede. Hva dette egentlig innebærer er en del av oppgaven.

Med bakgrunn fra en større innsiktsfase vil det også gjøres en vurdering angående hvilken grad dette konseptet skal være basert på kunnskap, sosiale forhold, smaksopplevelse og lignende. Denne innsikten er samlet utifra de metodene jeg selv syns er mest hensiktsmessig for oppgaven. Metodene er valgt utifra hva som er målet med undersøkelsene. Det er derfor lagt vekt på kvalitative undersøkelser, som observasjon og ustrukturerte intervjuer. Følgende spørsmål ligger til grunn for undersøkelsene:

- *Hvilke holdninger har egentlig norsk ungdom til sunn mat og matlaging?*
- *Hvordan relaterer ungdom seg til de sosiale aspektene rundt mat?*

Undersøkelsene er gjort på ungdom i ungdomsskole og videregående skole i Nord- og Sør-Trøndelag.

Et annet aspekt i oppgaven er den brukersentrerte prosessen, og hvordan jeg gikk frem for å jobbe med en målgruppe jeg tidligere ikke har jobbet med og tok i bruk metoder jeg tidligere ikke har brukt. Gjennom en iterativ prosess har jeg prøvd meg frem og lært av egne feil for å utforske et helt nytt domene.

Struktur

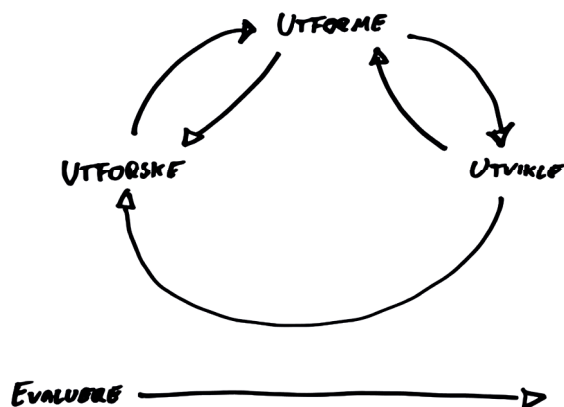
Denne rapporten er i hovedsak bygget opp av tre hovedkapitler: "Utforsking", "Utforming" og "Utvikling". Hvert kapittel består av en beskrivelse av hva som er oppnådd ved hjelp av de forskjellige metodene jeg har brukt. Kapitlene avslutter med en oppsummering av hva som er oppnådd. Oppsummeringen inneholder den viktigste informasjonen fra kapitlet.

"Utforsking" tar for seg innsiktsfasen i prosjektet. Her finnes en beskrivelse av hva som er undersøkt, evaluering av undersøkelsene i seg selv og resultatet med tilhørende analyse. "Utforming" er en beskrivelse av prosjektets konseptutvikling. Til slutt beskriver "Utvikling" testing av det valgte konseptet ved hjelp av lavnivå- og høynivåprototyper.

De øvrige kapitlene består av "Introduksjon" "Konsept" og "Konklusjon".

Prosess

I denne oppgaven har jeg hatt en iterativ prosess, med evaluering av funn og arbeid kontinuerlig og fortløpende underveis. Figur 1 gjør et forsøk på å vise hvordan en god designprosess kan være (Nordbø, 2017, s. 74), og det er denne jeg har forsøkt å følge. Da jeg begynte med oppgaven ante jeg ikke hvor jeg kom til å ende opp, og det var derfor vanskelig å planlegge hele prosessen. Jeg planla dag for dag og uke for uke, og kun en udetaljert plan for hele prosessen, som var definert av tider for matkurs og workshops.



Figur 1: Forenklet designmodell

Prosesen har gått seg til etterhvert som jeg jobbet, og den ble tilpasset tider for observasjon med fritidsklubber og asylmottak og workshops med videregående skole. Tilgang til målgruppen har vært den avgjørende faktoren for hvordan prosjektet ble lagt opp. Ettersom dette har vært en iterativ, menneskesentrert prosess har tett kontakt med målgruppen vært det viktigste. Dette fordi man er nødt til å kunne gå tilbake til tidligere steg etterhvert som man avdekker ny innsikt, slik at man kan evaluere alt som er gjort. Da kommer det veldig godt med å ha tilgang på målgruppe og sluttbrukere som kan gi tilbakemeldinger på om man er på rett vei eller ikke. Tilgangen til målgruppen var god frem til prosjektets siste uker, da avvikling av semester og start av juleferie begrenset dette. I løpet av oppgaven har jeg vært gjennom flere forskjellige metoder.

Metoder og verktøy

I løpet av oppgaven brukte jeg flere metoder som jeg ikke kommer til å utdype i særlig stor grad. Disse var blant annet personas, scenarios og prototyping/testing med verktøy som pen og papir, Illustrator, Figma, InVision, InDesign, ItsAlive.io og PhotoShop. Jeg ønsker heller å trekke frem de fire metodene som har vært viktigst gjennom prosessen.

Deltakende observasjon

Observasjon hvor man deltar i aktiviteter, og ikke bare observerer og noterer. Målet med denne metoden var å bli kjent med ungdommen i kursene jeg deltok i på en avslappet måte.

Istedenfor å observere og ta notater, ville jeg heller være med å utfør samme aktiviteter som dem slik at forholdet mellom meg og ungdommene ble mest mulig naturlig. I løpet av prosjektet deltok jeg i åtte kurs på til sammen 36 timer og møtte totalt over 60 ungdom.

Kontekstuelle intervju

Intervju gjort i spesielle kontekster. Dette var uplanlagte intervjuer jeg gjorde under kursene, under matlaging og spising. Det lignet mer en samtale enn et intervju. Her ønsket jeg å unngå å gå inn i en rolle som intervjuer og intervjuobjekt, fordi jeg ville høre hva de hadde å si uten å tenke på at de var i et intervju, hvor man kanskje kan svare det man tror intervjueren ønsker å høre. På denne måten får deltakerne ledet intervjuet og kan snakke om hva de vil.

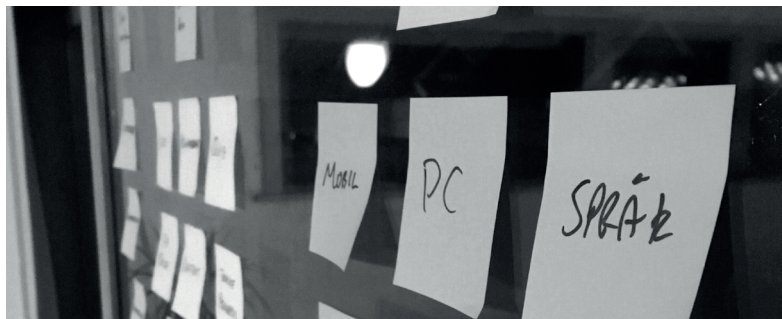
Workshops

Underveis i prosjektet har jeg hatt to workshops med elever fra andreklasser på Trondheim Katedralskole. Her satt jeg sammen planer lagt til rette for deltakerne. I første workshop samlet jeg innsikt gjennom caseoppgave, og i andre fikk jeg tilbakemeldinger om overordnede konsepter.

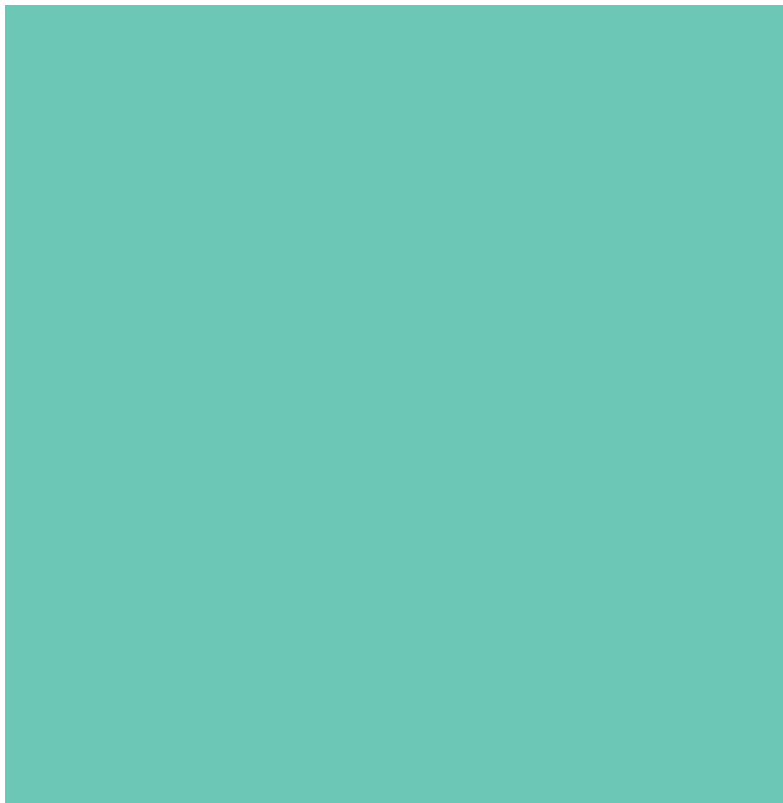
Affinity Diagramming

Dette er en metode for å avdekke mønstre fra brukerinnsikt (Nordbø, 2017). Her sorteres innsikten i forskjellige kategorier, som "observasjoner", "mål", "opplevelser" og lignende, avhengig av prosjekt og fase i prosjektet. Dette er her brukt for å kategorisere alt fra innledende innsikt til tilbakemeldinger på konsepter og har gitt føringer for designvalg gjennom hele prosessen.

Foto: Affinity diagramming



Utforsking





Domenet

Mat er ikke bare en kilde til næring. Det er også sentralt til samfunn og kultur, en arena for personlig og delt refleksjon, historiefortelling (dele opplevelser), sosial interaksjon og et symbol på hvem du er (Choi, Comber, Linehan & McCarthy, 2012, s. 793). Det å forberede og dele mat gir mange muligheter til å støtte kreativitet og sensoriske, estetiske og sosiale aspekter i livene våre. Lyden av noe som freser i stekepannen, klirring med kjeler eller glass, lukten av stekt løk, latter, dufter, damp, prat og søl. Dette er alle elementer som utgjør en rik opplevelse på kjøkkenet, spisebordet eller hvor enn maten tilberedes eller spises.

Det er også viktig å være klar over at mat for oss ikke er mat for alle. Hva som konstitueres som mat bestemmes av den enkelte personens sosiale og kulturelle miljø (Choi et al., 2012, s. 793). Mat er ofte symbolsk for området de er fra, og er ofte laget av lokale råvarer (Chamerlain & Griffiths, 2013, s. 57). Noen råvarer som er naturlige for oss vil kanskje være utenkelig å spise for andre. Men vi spiser ikke næringsinnhold: Vi spiser mat. Å lære om mat, og ikke kosthold og næring, gir positivt påvirkning på unges matvalg (Meehan, Yeh & Soark, 2008, s. 468). Dette betyr at om vi skal utvikle tjenester som fasiliterer mat og matlaging, må vi som designere vurdere matrelatert oppførsel til brukere i det sosiale og kulturelle miljøet det forekommer. Vi må finne ut hvem som er brukeren, og kartlegge deres holdninger, behov og tanker i den sosiale situasjonen de befinner seg i.

Når vi så har funnet ut hvem vi skal designe for, må vi finne ut hva som er deres motivasjon. Hva gjør at de ønsker å fokusere på et næringsrikt og variert kosthold? Eventuelt, hva gjør at de ikke ønsker dette, eller at de ikke bryr seg? Isåfall, hvordan kan vi endre slike holdninger? Kanskje opplever man at noen i nær familie får helseproblemer, og dette kan være en utløsende faktor for å legge om kostholdet. Eller kanskje man vil begynne å trene mer og innser at kosthold er en viktig del av dette.

Det er også mange paralleller mellom å spise sunt og å spise bærekraftig - kanskje miljøaspektet er motivasjon for noen? Årsakene eller motivasjon for å spise sunt kan være mange. Dette betyr at vi må legge til rette for at mennesker har forskjellige utgangspunkt til hvorfor de velger å lage sin egen, sunne mat. Derfor tror jeg ikke at det å designe et system med tydelig fokus på den ene eller den andre faktoren ved sunn mat er veien å gå. Vi må omfavne de forskjellige mennesker og deres historier, og prøve å skape et system som er åpent for forskjellige motivasjoner.

Alle har behov for næring for å overleve, men det finnes også et annet behov vi alle har: Sosiale behov. Når man skal fremme sunn matlaging med et interaktivt produkt, må vi designe for meningsfulle og positive interaksjoner, og det er viktig å identifisere daglig praksis og rutiner med mat og mulighetene for designet av teknologien for å støtte slike rutiner (Choi et al, 2012). Derfor er det i denne oppgaven lagt spesielt vekt på å observere sosial kultur i ungdomsgruppene og daglige rutiner, ferdigheter og erfaring, samt generell holdning til mat og matlaging. Innsikten innsamlet i denne oppgaven, er hentet fra observasjon av matkurs med ungdom fra fritidsklubber, videregående skoler, asylmottak for enslige mindreårige asylsøkere og workshops.



Foto: Gulrotsuppe, spinatsuppe og brokkolisuppe, som ble laget på kurs i Kattengkjeller'n, 19. oktober

Matambassadører

“I Unge Kokker har vi bestemt oss for å snu opp ned på tradisjonell måte å holde kurs på. Vi kurser ungdom til å holde kurs for andre ungdommer (Kolltveit, 2015)” Kursene går ut på at ungdom, enten i regi av skole eller fritidsklubb, blir kurset av en kokk i teorien og kunnskap bak mat og næring og hvorfor dette er viktig for oss, før de etterpå lærer å lage suppe, smoothie og wraps. Dette kurset skal de igjen holde for andre ungdom som matambassadører. Målet er at en hver matambassadør lærer seg lettfattelig og fornuftig kunnskap som er lett overførbart til kosthold og enkelt å lære videre til andre ungdom. Denne metoden kalles ung til ung.

Ung til ung

Metoden er beskrevet i Siri Hernes Jacobsens masteravhandling “Elever som lærere” fra høsten 2016. I oppgaven trekker hun spesielt frem verdien av det å ta til seg kunnskap med det formål å lære det videre. Hun beskriver undersøkelser som bekrefter at elevene tar til seg mer kunnskap når de vet at de skal lære det videre til andre. Hennes undersøkelser viste også at prosjektet til Unge Kokker hadde en positiv innvirkning på det sosiale miljøet i klassen og enkeltes selvpoppfatning og motivasjon. I tillegg tilegnet de seg flere erfaringer gjennom å holde workshops for andre ungdom som kan være “nyttige i et samfunn i stadig endring (Jacobsen, 2016)”.



Foto: Råvarene er lagt på utstilling og Rosalía er klar for matkurs i Oppdal, 4. september. Rosalia er en av kokkene som leder matkurs for Unge Kokker.

Oppgaven var kun begrenset til hvordan matambassadørene opplevde metoden. Den belyste ikke hvordan deltakerne opplevde å bli opplært av matambassadørene. Derimot kan vi trekke konklusjoner utifra Vygotskys teorier om læring: For å utvikle seg og lære er mennesker først og fremst avhengige av et sosialt miljø (Vygotsky, 1986), og kanskje lager en jevnaldrende "lærer" et bedre sosialt miljø enn en voksen. Utvikling går fra sosiale og kollektive aktiviteter til det individuelle ved at handlinger oppstår i samhandling med andre i en gitt kontekst, for så å internaliseres. Dette betyr at vi tar kunnskap fra kommunikasjon med andre og gjør den til vår egen. Kunnskapen går fra det ytre til det indre. Ifølge Vygotsky skal undervisning bestå av instruksjon, forklaring, demonstrasjon og egen aktivitet etter øvelser. Ungdom kan kanskje kommunisere med andre unge bedre enn det en voksen lærer er i stand til, og vil derfor i enkelte sammenhenger kunne lære bort ting bedre.

Matambassadørkurs

Matkurset består av tre deler: Teori, matlaging og spising. Alle delene blir holdt av kursholder, som er en profesjonell kokk (Rosalía Redondo eller Rune Sande). For Unge Kokker er det viktig at matgleden er kunnskapsbasert, og har derfor en teoridel i begynnelsen.

Deretter går kokken gjennom det som skal lages, deler gruppen opp i tre eller fire lag og fordeler arbeidsoppgaver. Avhengig av hvilken kokk det er som holder kurset, skal alle lage både smoothie og suppe, ellers fordeles suppene på tre grupper og alle smoothies blir laget av en eller to personer.

Siste del er et felles måltid for alle deltakere. Her er det fokus på å gjøre det så koselig som mulig, med duk og levende lys, og telefoner og andre gadgets skal legges bort. Her fører deltakerne gode samtaler om hva de vil, noe som ofte fører til at de prater om de forskjellige smakene og hva de har laget og hva som ble best. Etter at maten er ferdig spist er det felles opprydding til alt er *nesten* ryddet helt opp.

I neste seksjon følger en detaljert kartlegging av brukerreisen gjennom et slikt kurs og hvordan deltakerne opplever kurset. Det er under observasjon av disse kursene jeg har kartlagt målgruppen og deres behov, holdninger, ferdigheter og kunnskap, som jeg kommer tilbake til etter brukerreisen.

Foto: Matambassadørkurs med Trondheim Katedralskole 18. oktober (Foto: Gita Kolltveit, hentet med tillatelse fra Unge Kokker, Instagram, 2017)





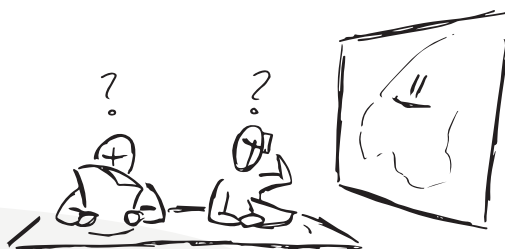
*Foto: Rosalía i aksjon
under matkurs i
Kattengkjellern',
19 oktober.*

Brukerreise

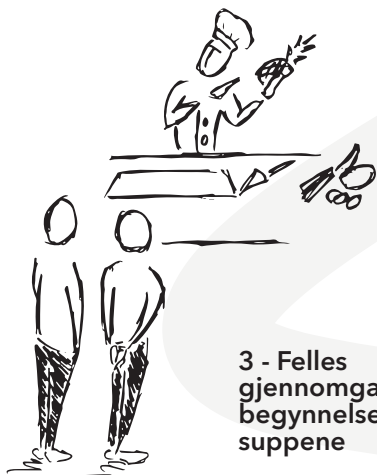
I denne seksjonen er en visuell beskrivelse av hvordan kursene foregikk. Det var to forskjellige kokker som ledet hvert sitt kurs. Denne representering er en generalisering av de to forskjellige måtene de holdt kurs.



1 - Kurset starter med en teoridel hvor deltakerne følger med på kursleders presentasjon.



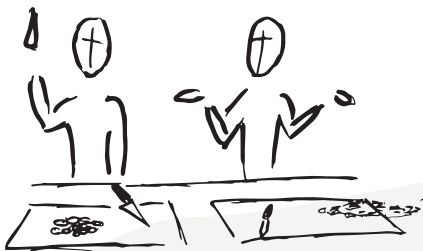
2 - Deretter blir deltakerne delt opp i grupper, og hver gruppe får tildelt oppskrifter og en suppe de skal lage.



3 - Felles gjennomgang av begynnelsen av suppene



4 - Gruppene begynner på sine oppgaver og gjentar det kursleder har vist



5 - Etter å ha gjort det kursleder fortalte, aner de ikke lenger hva de skal gjøre og spør



6 - De får beskjed om å lese oppskriften og gjøre klar til neste del



7 - Etterhvert begynner de å skjønne konseptet og klarer mer eller mindre å gjøre de neste stegene selv



8 - Etter å ha fått vite hva "surr grønnsakene" betyr, begynner de å varme en kjele og gjør klar grønnsakene



9 - Grønnsakene surrer, en rører, resten finner frem mobilen



10 - Kursleder legger merke til dette og haker tak i de som ikke har noe å gjøre slik at de kan begynne med smoothie



11 - Blenderen kan være litt skummel, så kursleder må vise hvordan det skal gjøres



12 - Kursdeltaker tar over, og følger delvis oppskriften.



13 - Suppa klarer seg selv en stund, og resten av gruppa vil være med å lage smoothie



14 - Flere grupper begynner å bli ferdige og begynner forsiktig å nærme seg smoothiestasjonen



15 - Smoothie er vanvittig spennende og alle vil være med, gjerne med egne meninger om hva som burde være oppi



16 - Første smoothie er ferdig og alle vil smake



17 - Etter at smoothien er delt ut tar neste gruppe raskt tak i blenderen



18 - Kokken ser at første smoothie er ferdig og tar tak i gruppen som laget den - på tide å gjøre ferdig suppa



19 - Kursleder forklarer at suppen må stavmikses med to vertikale skjæreblader til den er en fin puré. Stavmikseren er fremmed og skummel for de fleste



20 - Forsiktig starter de å mikse suppen. Veldig, veldig forsiktig.



21 - Etter noen få trykk forstår de at det ikke er farlig i det hele tatt, og kursleder ber de som ikke mikser om å gjøre klar til servering



22 - Når er egentlig suppen ferdig? Det vet ingen - utenom kursleder



23 - Kursleder vet hvordan servering skal gjøres delikat og viser hvordan de kan fordele en øse av hver suppe i én enkelt skål



24 - Etterpå samles alle for å spise mat og kose seg

Observasjon

Til sammen deltok jeg i åtte kurs: Fire var på asylmottak, to med andreklasse på Trondheim Katedralskole og to på fritidsklubber i Oppdal og Katterem. Underveis i kursene skrev jeg noen korte notater da det passet seg, og jeg skrev også ned inntrykk og tanker umiddelbart etter hvert kurs. Senere skrev jeg ned tanker og observasjoner og brukte affinity diagramming for å kartlegge mønstre. I ettertid skrev jeg sammendrag fra alle kursene og trakk frem de fem viktigste observasjonene fra hvert kurs og brukte disse videre i prosessen. Denne seksjonen er basert på disse observasjonene. Underveis i kurset fungerte jeg som en assistent for kursleder, som jeg også fikk høre første gang jeg møtte Rosalía: "When you're with me, you're part of my team. Ok?"

Foto: Det skåles under matambassadørkurs i fritidsklubben på Katterem, Katteremkjeller'n





Foto: Ungdomskolelev kutter grønnsaker, på og utenfor fjølen, 4. september.

I løpet av kursene har jeg møtt over 60 ungdom i alderen 13 til 18 år, hvor rundt 25 har vært asylsøkere bosatt i asylmottak for enslige mindreårige og jeg har observert i rundt 36 timer.

Kunnskapsnivået med tanke på mat og kosthold er relativt lavt, men det øker noe med alderen. Akkurat hvorfor det er viktig, eller hvilke næringsstoffer vi faktisk trenger og hva slags funksjoner de forskjellige stoffene har, er det enda mindre kunnskap om.

Kunnskapen er kun én av utfordringene i denne konteksten. En annen er at de fleste har lite erfaring innen matlaging og enkle instruksjoner kan fort bli vanskelig å følge. For hva vil det egentlig si å "surre grønnsaker"? Eller hva de skal sende om noen ber om et dørslag? Denne usikkerheten gir også dårlig selvtillit, og det oppstår fort passivitet; det er bedre å ikke gjøre noe enn å risikere å dumme seg ut. Dette er ikke bare en utfordring med tanke på kosthold og sunnhet, men det har også et sosialt aspekt. Det å dumme seg ut kan bryte med det vi ønsker å oppleve i



Foto: Her lager kursdeltaker smoothie på kurs i Kattemkjeller'n 19. september

en sosial situasjon. Det samme problemet ser vi igjen når det er tid for å spise maten til slutt, og noen ikke tør å smake. Disse personene blir fort stille og beskjedne, selv om de kanskje har vært det motsatte tidligere i kurset.

Det at man har lite erfaring med matlaging kan kun løses ved at man lager mer mat. Det er tydelig at mange aldri har kuttet opp en brokkoli eller skrelt en potet utifra metodene noen bruker for å gjøre nettopp dette. Enkelte ting er også ganske skumle i begynnelsen, som for eksempel stavmikser. Erfaring varierer noe med alder, og det hender også at et par deltakere har laget en del mat på forhånd. Disse har vært deltakere fra andreklasse på Trondheim Katedralskole og klarer vanligvis å styre gruppa uten å be om hjelp fra kursleder eller meg.

For at ungdom skal gidde å bruke tid på å lage sunn og spennende mat, er det viktig at dette er noe de selv ønsker å gjøre. For å skape



Foto: Matkurset på Meråker Asylmottak var et større kurs på til sammen fem timer og det ble også laget flere forskjellige retter. Alle beboere i dette mottaket har fått avslag på sine søknader om asyl. (30. september)

matglede er det viktig å bygge opp om det sosiale rundt det å lage mat og spise mat. Jeg tror for mye fokus på teori kan kjennes mer som at en lærer kommer med pekefinger og advarer mot sjokolade, og dette vil nok gi lite motivasjon. Teoridelen i forkant av kursene kan av og til minne om en skoletime, og dette merkes tydelig i deltakernes holdninger. Ved å ufarliggjøre matlaging, og fokusere på enkle retter hvor det er mulig å jobbe sammen og være kreative, tror jeg at man vil legge til rette for gode og sosiale opplevelser, som samtidig gir erfaring og selvsikkerhet.

En slik løsning vil også gjøre det mulig å bidra til integrering og norskopplæring for asylsøkere i landet. Selv om man kommer fra forskjellige kulturer, har man de samme sosiale og fysiologiske behovene. Ungdom i asylmottak har uttrykt at de gjerne vil ha flere norske venner, og jeg tror at matlaging er en god arena for



Foto: Obligatorisk skrytebilde etter å ha laget suppe, smoothie og wraps.

å utvikle vennskap, gjennom praktiske og kreative oppgaver som gir et felles verdigrunnlag å bygge videre på.

Jeg pratet med de fleste deltakerne i kursene, men benyttet meg ikke av noen fast intervjuguide. Jeg hadde kun enkelte spørsmål jeg stilte dersom det passet seg. Helst ønsket jeg å snakke om mat i de første kursene, men spesielt i asylmottakene var guttene mer interessert i meg: Hvem jeg er, hvor jeg bor, hva jeg driver og lignende. Dette førte kanskje til at jeg ikke alltid fikk spurt om deres erfaring med matlaging, men på den andre siden var det svært hyggelig. Og det er nettopp dette matglede handler om: Å ha hyggelig samtaler sentrert rundt mat og matlaging.

Matkursene ga meg innsikt om både målgruppe og domene. Utifra kartlegging kunne jeg ytterligere definere oppgaven. Hvilke rammer og mål dette førte til står det mer om i neste underkapittel.

Gulrot- og ingefærsuppe

Ingredienser

1 liten løk, i biter
1 - 2 fedd hvitløk, i biter
1 - 2 ss olje
ca 300 gr gulrot i tynne skiver
ca 2 cm ingefærrot i tynne skiver
5 - 6 dl vann
1 terning høse- eller grønnsaksbuljong
½ dl melk/matfløte/kokosmelk
½ krm pepper
Friske urter (kuttet)

Fremgangsmåte

Skyll, rens og del opp grønnsaker.
Varm oljen i en kjele, tilsett løk og hvitløk og surr dette til de er blitt blanke og myke. Pass på å ikke ha for sterk varme slik at løkene blir brent.
Tilsett grønnsaker og vann.
Smuldre buljongterningen og rør den inn i suppen og kok opp.
La nå suppen småkoke i minst 10 minutter.
Tilsett urter.
Mos suppen med en stavmikser eller en foodprosessor (grønnsakene skal være møre og myke når du gjør dette).
Tilsett melk/fløte/kokosmelk og smak til med salt og pepper, eventuelt flere urter.

Bon appétit!

Oppgaven

Problemområde

Barnevekststudien fra 2008 til 2012 viste at i gjennomsnitt er hver sjettede tredjeklassing overvektig og at hver fjerde 17-åring har fedme (Kolltveit, 2017). Det er derimot ikke bare overspising og fedme som er utfordringene til ungdom i dag, men også et voldsomt kroppspress. Og mange føler seg lite klare for livet når de begynner å studere og skal bo for seg selv: De vil spise sunt, men vet ikke alltid hvordan (Dagsrevyen, 3. januar 2018).

Etter samtaler med deltakere i de forskjellige kursene virker det som at de færreste lager egen mat hjemme. Enkelte deltakere fra Trondheim Katedralskole lager av og til middag til hele familien, og et par bor allerede alene på hybel, men det tilhører sjeldenhetene. Når det gjelder ungdom i asylmottakene, så lager de ofte middag selv, men her forholder de seg til svært enkle retter, med ikke så sunne råvarer, som trelitersdunker med olje og andre fettholdige og saltholdige retter. Dette har jeg ut ifra samtaler med deltakere i kurs og observasjon av andre som ikke deltok på kurs, men som lagde middag samtidig.

I tillegg er det også flere som ikke spiser frokost om morgenen. Dette gir lavt blodsukker, noe som igjen fører til dårligere konsentrasjon utover dagen og dårligere læring. Det lave blodsukkeret kan føre til at ungdommen kjøper cola, sjokolade eller lignende, som forkalker blodårene. Når man ikke spiser frokost kan det også hende at man heller spiser en diger lunsj. Etter en stor lunsj blir man søvnig, og da klarer man heller ikke å ta til seg ny læring på ettermiddagen.

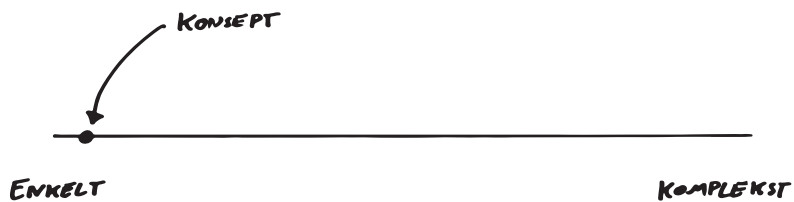


Foto: Her lages det brokkolisuppe på kurs i Oppdal, 4. september

Utifra gruppene med ungdom i Nord- og Sør-Trøndelag er det en tydelig mangel på kunnskap om hvorfor et rikt og variert kosthold er viktig, og ikke minst hva det faktisk består av. Det er også en mangel på erfaring med matlaging. Dette er kanskje noe som kommer etterhvert, spesielt etter at man har flyttet hjemmefra, men uten å være forberedt på å lage skikkelig mat selv kan man fort gjøre til enkle løsninger.

Det er tydelig at det er et problem at de unge ikke tar et godt nok ansvar for sitt eget kosthold. Av og til fordi de ikke vet hva som er riktig, eller fordi de for eksempel velger å sove lenger og ikke bruke tid på å lage frokost og matpakke. De har dermed ikke et jevnt blodsukkernivå gjennom dagen, spiser dagens første måltid ved lunsj, og det neste til middag mellom fire og seks timer senere.

Utifra min forståelse av problemområdet måtte jeg gjøre noen begrensninger for oppgaven, mer om dette på neste side.



Figur 2: En forenklet modell for å vise konseptets ønskede kompleksitet

Begrensninger

Som forklart på forrige side, er det flere problemområder å finne i dagens situasjon, og de kan løses på forskjellige måter. Utfordringen min er enten å finne en måte å løse alle problemene, et utvalg av dem eller ett enkelt problem. Å løse alle utfordringene med én enkelt løsning blir en for stor og kompleks oppgave for dette prosjektet. Konseptet bør være så enkelt som mulig og begynne i det minste. Et overordnet mål bør være å klare å designe et konsept som målgruppen faktisk kan tenke seg å bruke, og ikke bare i skolesammenheng. Derfor begrenses oppgaven til å fokusere på et mindre mål, istedenfor å prøve å løse alle utfordringene.

Opgaven skal begrenses med et mål slik at sluttresultatet er et enkelt og godt gjennomtenkt konsept, basert på observasjoner og intervjuer fra innsiktsfasen. Dette målet står på neste side. Jeg har avdekket følgende problemområder: Lav kunnskap om kosthold, ernæring og hvorfor dette er viktig; lite erfaring med matlaging; feilernæring, fedme, åreforkalkning og sukkersyke.

MÅL

Å designe et interaktivt konsept som fremmer matglede gjennom en form for sosial interaksjon

Mål

Formålet med denne oppgaven er å fremme sunn matlaging ved hjelp av et interaktivt konsept. Dette konseptet bør være så enkelt som mulig (se figur 2), og ikke føles som en byrde å bruke. Jeg tror at løsningen bør fokusere på matglede og oppmuntre ungdom til å bruke sunne råvarer for å oppnå dette. Som et resultat av å bruke løsningen, ønsker jeg at de skal få mer erfaring med å lage sunn mat og å håndtere råvarer, og at han eller hun selv opplever fordelene ved et sunt og variert kosthold. Dermed håper jeg at de selv forstår viktigheten av dette, uten å nødvendigvis måtte pugge og lære hva man får ut av for eksempel de forskjellige typene B-vitaminer. Det betyr at teoretisk kunnskap ikke er et hovedmål i første omgang, men det utelukkes heller ikke.

Jeg ønsker å fokusere på det sosiale ved matlaging. Det å lage mat med andre er en veldig sosial og kreativ prosess. Et konsept som dekker sosiale behov gjennom matlaging, vil mest sannsynlig også skape matglede.

Målgruppe

Hovedmålgruppen er definert som ungdom i videregående skole (VGS) i Nord- og Sør-Trøndelag. Sekundærmålgruppen er ungdom i ungdomsskole. Disse to målgruppene har mange av de samme behovene, spesielt når det gjelder sosiale forhold, men de yngre har et litt sterkere behov for fasilitering og veiledning. Grunnen til at ungdom i VGS er hovedmålgruppe er fordi man etterhvert begynner å ta mer kontroll over egen hverdag og de begynner å se viktigheten av et sunt kosthold.

Behov

Målgruppen har flere fysiologiske behov, som behov for mat, ernæring, vann og fysisk aktivitet, men utifra observasjonene jeg har gjort er det ikke disse behovene som driver dem. Det er heller sosiale behov, som behovet for tilhørighet, anerkjennelse, å bli sett og hørt. I tillegg står behovet for status sterkt, som igjen kan gi større sosial krets, trygghet og bedre selvfølelse.

De fysiologiske behovene er ikke noe de selv later til å bry seg særlig om, og de tar ofte heller ikke ansvar for å få disse behovene dekket. Dette varierer selvsagt, og utifra mine observasjoner, så er ungdom rundt 18 år mer selvstendige enn de på 15, men det betyr likevel ikke at de på 18 velger banan fremfor bolle etter skoledagen er over. Ikke bare er banan relativt kjedelig, men det gir heller ikke noe umiddelbart tilbake til den som spiser bananen i forhold til det å spise en bolle. De fleste har derimot behov for mestring, noe man kanskje kan få av å lage et godt måltid selv.

Foto: Kurs med Trondheim Katedralskole, 18. oktober



Personas

Utifra observasjonene utviklet jeg fire personas: tre basert på ungdom fra norske skoler og fritidsklubber og en basert på de jeg møtte i asylmottakene. Disse brukte jeg blant annet for å vurdere eksisterende produkter, som det står mer om i neste seksjon. For å skape troverdige personas er egenskapene og behovene til de forskjellige alle tatt fra virkelige personer. De er fordelt tilfeldig, sammen med alder og kjønn. For å se fullstendige personas, se vedlegg 2.

Lars Jensen

16 år
Trondheim
Bor hos mor
Første klasse - VGS
Spiser frokost alene



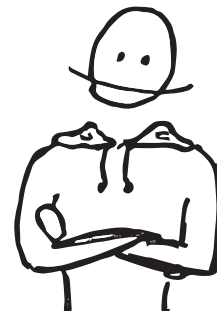
Marit Johansen

15 år
Trondheim
Bor hos mor og far
Tiende klasse - Ungdomsskole
Spiser bare frokost når foreldrene lager



Truls Braarud

18 år
Oppdal
Bor hos mor og far
Tredje klasse - VGS
Hopper over frokost



Jana Bayat

17 år
Syria, bor i Norge
Bor på asylmottak for enslige mindreårige
Andre klasse - VGS
Hopper over frokost

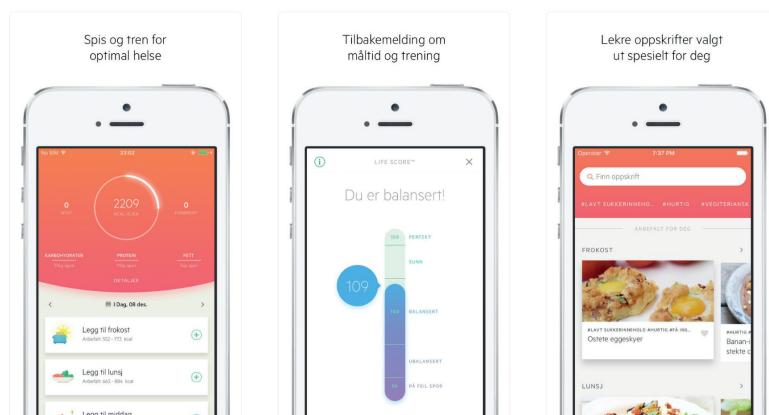


Eksisterende produkter

For å finne ut hvilke tilbud og tjenester som eksisterer har jeg testet forskjellige apper og nettsider. Matappene testet jeg tidlig, og her så jeg hovedsakelig på interaksjon og brukskvalitet. Etterhvert som jeg ble mer kjent med oppgaven og målgruppen, begynte jeg også å tenke over hvilken verdi de kunne ha.

Kostholdsapper

Det finnes flere nettsider og apper som fokuserer på matlaging, næringsinnhold, helse og trening. Mange av disse er enkle å bruke, og flere av de snakker også sammen, som Googles Lifesum, som kan kobles opp med Movesum, Google Fit og S Health. Det finnes også enkelere apper, som Nutrino, hvor man kan søke opp næringsinnhold i forskjellige råvarer.



Lifesum: Ved hjelp av virkemidler som gamification prøver Google å engasjere brukere til å holde kontroll på kostholdet sitt. (Bilder hentet fra App store 31. oktober)

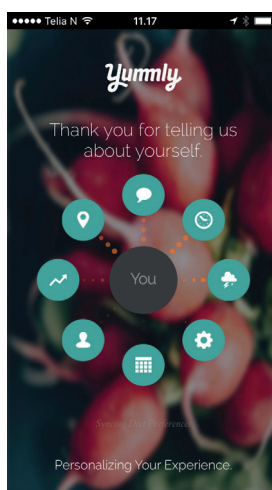
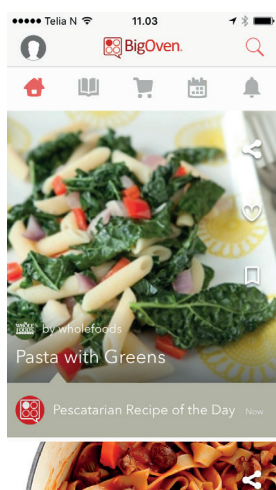
Matlagingsapper

Matlagingsstjenester er svært utbredt og mange har både nettside og app. De fleste ligner på hverandre, med variasjoner som at noen har brukeroppskrifter, andre har oppskrifter fra kokker, mens andre igjen samler fra andre databaser, som Allrecipies Dinner Spinner. Selve brukergrensesnittet er også likt i mange av disse: Matretter begynner med en oversikt over ingredienser, så fremgangsmåte. Mange, som BigOven og Yummly, lar deg planlegge middag og lage handleliste i appen eller på nettsiden. Mange kartlegger også brukerens vaner og preferanser og kan komme med forslag til retter brukeren kanskje vil like, som yummly.

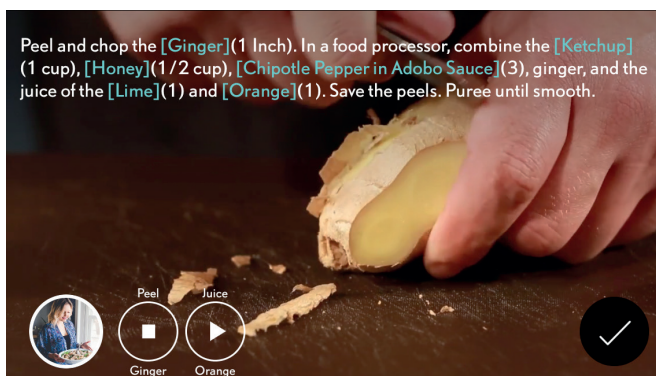
Variasjonene går på det grafiske, som fargevalg, bilder og lignende. Noen apper har en fremgangsmåte i oppskriftene som ligner mer en novelle, som Yummly, og andre har en enkel oppskrift basert på punktliste, som MatPrat. En som skiller seg ut er Sidechef, med sin lineære gjennomgang av matlaging, hvor brukeren kan klikke seg gjennom hvert enkelt steg.

Uansett har man et bredt utvalg matrelaterte apper og nettsider på markedet, og tilbudet er stort. Her kan estetiske preferanser være med å avgjøre hvilken app brukeren velger, i tillegg til at man sannsynligvis blir sterkt påvirket av hva som anbefales av

Bigoven: Appen har en meny i overkant, hvor man kan planlegge måltider, handleliste og lignende, i tillegg til å bla gjennom oppskrifter. (Skjerm bilde fra app 5. sept)



Yummly: Denne kartlegger brukeren i tillegg til at man kan oppgi informasjon utover dette for å få en mest mulig skreddersydd opplevelse. (Skjerm bilde fra app 5. sept)



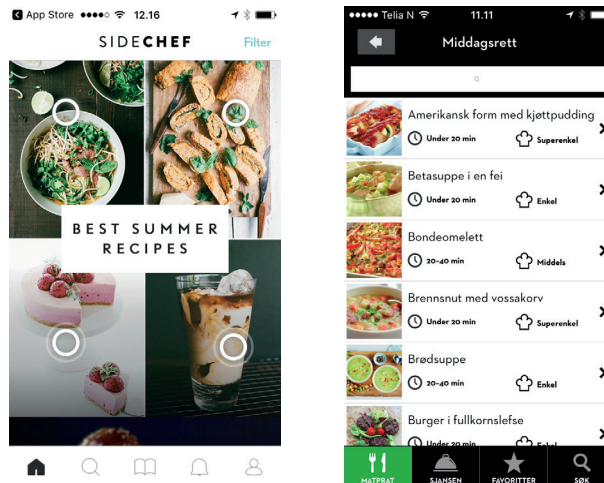
*Sidechef: Her kan brukere følge en li-
nær gjennomgang
av oppskrifter, og
dermed gjøre en og
en oppgave. Appen
tilbyr også ekstra
tips og instruksjons-
videoer. (Skjermbil-
de fra app 5. sept)*

venner og kjente eller reklame og annonser på TV eller internett. Noen liker å prøve seg på eksotisk og spennende mat utviklet av kokker, mens andre kanskje ønsker å se hva venner har laget og delt med Cookpad, og enten prøve seg på det samme, forbedre venners oppskrifter eller la seg inspirere. I tillegg er det også flere matlagingprogram på TV, og til og med noen egne kanaler, som Matkanalen.

Jeg har ikke klart å finne noen tjenester som spesifikt sikter seg inn på tenåringer og matlaging, og ingen i det hele som har som mål å øke matglede. Tjenestene og appene har ofte som formål å fasilitere de som allerede skal lage mat, og kan brukes av alt fra mennesker som kun trenger hjelp til å finne noe enkelt å lage etter jobb, til andre som skal lage kompliserte og eksotiske retter til et middagsselskap. Apper som Cookpad har riktignok et sosialt fokus, men det begrenser seg til å dele retter og gi hverandre tilbakemeldinger. Andre apper, som Lifesum og Nutrimo har som mål å hjelpe brukere å holde kontroll på kostholdet sitt og og andre helsemessige målsettinger.

Jeg kan ikke se at noen av tjenestene jeg har sett på virker som utløsende faktor eller motivator for at brukere velger å lage spennende retter eller ta kontroll over kostholdet sitt. Det virker heller som at de tar tak i en motivasjon som allerede ligger hos brukeren, og som fikk brukeren til å laste ned appen eller besøke nettsiden i første omgang. Denne motivasjonen utnytter de seg av og tar deretter i bruk virkemidler som gamification (ofte brukt i kostholdsapper, som å samle poeng eller få achievements) for å få brukeren til å fortsette å bruke tjenesten.

Utifra min forståelse for målgruppen er det ingen av disse som vil berike deres liv i særlig stor grad, da de allerede har tilbud som Facebook og Snapchat for sosial interaksjon, og de er ikke særlig opptatt av matlaging. En matlagingstjeneste må altså tilby noe mer enn det å kun lage mat og dele oppskrifter og gi hverandre tilbakemeldinger. Det må være en ekstra, sosial dimensjon, som gir verdier utover det å vise frem matlagingferdigheter eller hvor sunn man kan være.



Grafisk design: Appene fokuserer i forskjellige grad på grafisk design. I apper som Sidechef (venstre) er det et stort fokus på at appene skal ha et estetisk vakkert design. Dette går i dette tilfellet utover brukervennligheten, og det kan ta lang tid å få en oversikt. I Matprat har de beholdt god interaksjon, og selv om appen ikke er like vakker, er den enklere å bruke og man får raskere gjort det man skal, som jeg synes gir en bedre opplevelse. Jeg vil derfor si at Matprat er en bedre app enn Sidechef. (Skjermbilder fra 5. september)

Workshop 1

25. oktober 2017 hadde jeg den første av to workshops med elever fra IB-linjen på Trondheim Katedralskole i Trondheim sentrum. Etter lunsjtider, onsdag 25. oktober møtte jeg 15 av de totalt 24 elevene i klassen. Disse 15 hadde signert et samtykkeskjema jeg sendte noen uker i forkant. Dette hendte sent i utforskningsfasen og markerte overgangen fra å samle innsikt til å begynne å utforme konsepter. Dette underkapittelet tar for seg planlegging, utførelse, resultater og evaluering av denne workshoppen.

Foto: Trondheim Katedralskoles gamle hovedinngang ("Katta moderne" (Bilde), 2012).



Planlegging og mål

Vanligvis deltar jeg i workshops beregnet på designstudenter, hvor tegning og kreativ tenkning står sentralt på programmet. Til å begynne med planla også jeg en slik workshop med IB-elevene, for å få konkrete ideer. Det jeg ikke tenkte på til å begynne med, er at i motsetning til meg og mine studiekamerater har ikke elevene ved Trondheim Katedralskole trening i kreative prosesser. Dette betyr ikke at de ikke ville klart dette på en god måte, men det er viktig å være bevisst på dette og planlegge workshops deretter.

Fra tidligere i prosessen hadde jeg store mengder data fra samtaler og observasjoner under kursene, men jeg ønsket enda et datasett for å bekrefte eller avkrefte om mine observasjoner og analyser stemte. Jeg satte meg et mål: "Hvordan relaterer ungdom seg til de sosiale aspektene rundt mat, og hvilke følelser og holdninger har de angående et sunt kosthold?"

For å finne ut av dette begynte jeg å utarbeide en case med en relevant problematikk for deltakerne. Scenariet fant jeg ved å se nærmere på serien Skam, fra NRK, og hvilke samfunnsaktuelle problemstillinger som trekkes frem i lyset her. I sesong 1 av Skam er karakteren Noora bekymret over Vildes kosthold og at hun spiser for lite (Andem, 2016). Dette er ikke et stort tema i serien, og det legges heller ikke særlig vekt på i handlingen, selv etter at Noora viser sin bekymring. Problemet er likevel relevant og aktuelt. Uten å vite om noen av elevene i klassen sliter med lignende problemer, valgte jeg å sette de inn i et case hvor de er i Nooras situasjon. I caset møter vi Tom (se vedlegg 3 for case og plan).

Caset

Tom er venn med Hannah, og han legger merke til at hun spiser lite mat om dagen. Her ba jeg elevene hjelpe Tom å legge en plan for hvordan han kan hjelpe Hannah å finne matlysten igjen.

Den sosiale konteksten i dette caset er et område hvor deltakerne er eksperter, men de kan likevel føle at jeg er ute etter et "riktig" svar, selv om dette ikke eksisterer. En passende metode hvor de kan føle seg trygge og selvsikre er å løse oppgaven med lekne og enkle verktøy, som kollasjer med bilder (Visser, F. S., Stappers, P. J., van der Lugt, R. & Sanders, E., 2007). Dette er en enkel teknikk som gjør det lett for deltakeren å bruke erfaringer og følelser for å uttrykke seg selv. I tillegg er klipping og liming med bilder enkelt og gøy for de aller fleste. Det krever heller ikke mye tid, som var spesielt viktig ettersom jeg kun hadde 45 minutter til rådighet. Jeg ville at deltakerne skulle senke skuldrene og gi dem en morsommere opplevelse enn det en vanlig skoletime er.

Jeg ønsket også at de skulle arbeide i grupper på grunn av sosial kreativitet (Sanders, 2011). I grupper kan de reagere på hverandres syn, erfaringer og følelser, og sammen komme frem til en mer kreativ løsning på problemet, og en større mengde data kan bli generert enn om de jobber hver for seg (Visser et al, 2007).

Ettersom jeg benyttet meg av kollasjer hvor deltakerne skulle lime bilder på et ark for å uttrykke seg selv, ble jeg nødt til å finne bilder som kunne stimulere og motivere. Her benyttet jeg meg av retningslinjene til Visser et al (2007), som blant annet sier at innholdet skal være mangfoldig med tanke på hva slags mennesker og natur som avbildes, og det bør også inneholde abstrakte bilder. Jeg valgte til slutt ut 162 til hver av de tre gruppene, så dette ble til sammen 486 bilder jeg klippet ut på forhånd.

Før workshopen ønsket jeg å forberede elevene og sette i gang relevant tankeprosesser, i håp om at de skulle ha reflektert over temaet på forhånd. De fikk beskjed om å skrive noen ord eller illustrere noe under overskriften "Why I share meals". En slik oppgave gjør at deltakere i en workshop får muligheten til å tenke, reflektere og utforske i deres eget miljø og til egen tid (Visser et al 2007). Dette blir en form for design probe, og gir

meg muligheten til å bli kjent med målgruppen på et dypere nivå. En design probe kan ta flere former, som engangskamera, lydopptaker, dagbok osv. (Gaver, 2003). Ettersom jeg har begrensede ressurser valgte jeg å begrense dette til et enkelt A4-ark.

Jeg planla også en oppvarming for å bryte isen. Dette gir deltakerne en sjanse til å bli kjent med meg, domenet og verktøyene de skal bruke. Ettersom de skal dele fra livene sine i en gruppeoppgave, er det viktig at de er komfortable med dette (Visser et al, 2007). Her skulle de intervjuet hverandre om sine morgenrutiner. Etter intervjuet skulle de få lage kollasjer for å beskrive sine opplevelser under morgenrutinene deres. Dette ville jeg gjøre etter intervjuet, fordi jeg ønsket at de skulle ha reflektert over dette på forhånd. Men jeg kunne også byttet om på rekkefølgen. Utifra dette fikk jeg også et datasett som enten kunne bekrefte eller avkrefte observasjoner fra matkurs.

Utførelse

Timen begynte med at læreren, Eric Franken, fortalte elevene om hva som skulle skje og tok med seg de ni som ikke skulle delta ut til et annet rom. Dette hadde jeg ikke planlagt, og her mistet jeg fem minutter, noe som gjorde at jeg måtte hoppe over oppvarming med intervjuer og satte like gjerne deltakerne i gang med å lage kollasjer av morgenrutiner. I tillegg fant jeg ut at ingen hadde gjort oppgaven på forhånd, uten at jeg fant ut hvorfor. Sannsynligvis fordi jeg ikke er en lærer og dette i bunn og grunn var unødvendige og frivillige lekser for dem.

Etter å ha jobbet med dette i fem minutter fikk de noen minutter på å presentere sine kollasjer for hverandre. Både underveis med å lage kollasj av morgenrutiner og caseløsning gikk samtalen for fullt i de forskjellige gruppene. Under oppvarmingen handlet det for det meste om morsomme bilder de brukte til å uttrykke seg selv, og under case handlet det om Tom og Hanna, og diskusjonene de hadde viste at de alle ikke alltid var enige i hvordan Tom burde gå frem. Til slutt presenterte gruppene hver sin case for resten av klassen. Neste lærer kom inn og jeg fikk raskt takket for meg, ryddet tingene mine, samlet sammen kollasjer og kom meg ut.



Foto: hver gruppe fikk utdelt et skriv med info, case og tidsplan, sammen med 162 bilder, tusj, lim og tape.

Resultat

Etterpå satt jeg igjen med to forskjellige datasett. Det ene var morgenrutinene til hver enkelt, og det andre var løsninger av case. Morgenrutinene bekreftet mye av det jeg allerede hadde lært, for eksempel at mange hopper over frokost fordi de mener at de ikke rekker det, og at man er avhengig av at noen andre enn dem selv tar ansvar for mat når de selv er trøtte og gretne.

I casen snakket mange om det de hadde lært, som kanskje er litt synd, for jeg ville se mer av dem, og ikke det de akkurat har lest i fagets pensum eller fått presentert av Rosalía under matambassadørkurs uken før. Her kunne det vært interessant å gjort dette før matkurset, eller gjort dette med en helt annen gruppe elever, fra en annen skole. De snakket også om det å snakke med Hanna, og høre hva hun hadde å si, og én gruppe fokuserte spesielt på dette med sosiale aktiviteter og det å lage mat sammen med Hanna og gjøre det til en hyggelig opplevelse.



Foto: Lærer Eric Franken (oppe til høyre) stikker innom og ser hva vi driver med. På gruppen jobber deltakerne med hvert sitt kollasj for å vise sine morgenrutiner.

Evaluering

Det var utfordrende å få med seg hva de forskjellige gruppene diskuterte underveis. Optimalt hadde jeg hatt tre båndopptakere og tatt opp alle diskusjonene, med det forbehold at de hadde snakket om det samme om de visste de ble tatt opp. For å få med meg så mye som mulig prøvde jeg forskjellige ting, som å gå rundt og høre litt av en diskusjon, og så gå videre. Jeg prøvde også å sette meg ned med en gruppe, men de ble da svært stille. Å sitte midt i klasserommet ga meg mulighet til å høre alle gruppene.

Oppgaveformatet med kollasjer fungerte godt. Det ble mye latter rundt bildene og det å uttrykke seg i form av disse. De var dermed godt inne i metodene før de begynte på caset. Jeg tror dermed at de ble mer komfortable med å diskutere problematikken til Tom utifra sine egne oppfattelser og erfaringer.

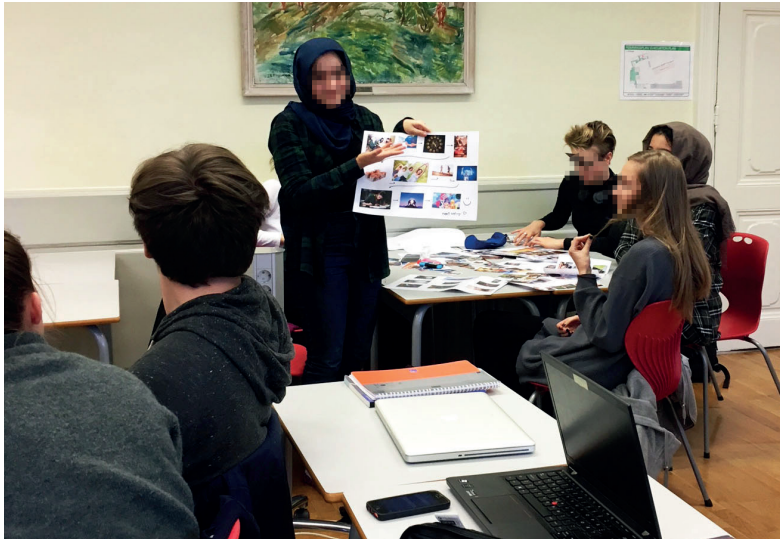


Foto: Til slutt presenterte hver gruppe sin løsning av caseoppgaven.

Ettersom vi hadde liten tid valgte jeg å vise et eksempel av min egen morgen, slik at det ikke skulle gå bort for mye tid til å tolke oppgaven. Dette førte dessverre til at samtlige deltakere løste oppvarmingsoppgaven på samme måte som meg. Det samme gjaldt også caseoppgaven. Dette er ikke nødvendigvis negativt, men kan ha begrenset kreativiteten, ettersom de fikk en slags fasit over hva som var "riktig".

Gruppedynamikken virket god i to av gruppene, selv om den ene gruppa hadde en dominant person som styrte gruppa i sin retning. Den tredje gruppa brukte derimot lenger tid på både oppvarming og caseoppgave. Lignende tendenser så jeg også i neste workshop. Dette kommer jeg tilbake til i neste kapittel.

Jeg kunne med fordel hatt med en annen enn meg til å fasilitere workshopen. Isåfall kunne jeg brukt all konsentrasjonen min på å observere og lære, fremfor å bruke mye tid på å passe på at det hele gikk riktig for seg. Utifra resultatene, fikk jeg bekreftet antakelser fra observasjoner under matkurs. Basert på dette og tidligere innsamlet innsikt, avdekket jeg tre retninger for veien videre: Sosial matlaging, opplæring og digitalt verktøy for matambassadører

Oppsummering

Målgruppen har, ikke overraskende, lite erfaring med matlaging. For å finne matglede må man ikke nødvendigvis ha noen særlig erfaring eller vite hva man gjør, men i større, sosiale kontekster vil det hjelpe på selvsikkerheten. Ifølge Vygotsky er mennesker avhengige av et godt sosialt miljø for å lære. Ved å jobbe for at ungdom skal lære andre ungdom i sunn matlaging, tar Unge Kokker dermed et stort steg i riktig retning, fordi ungdom har alle forutsetninger for å skape dette sosiale miljøet.

Matglede er først og fremst sosial glede. Det er gode opplevelser sentrert rundt mat. For å designe et konsept for å fremme matglede må vi dermed designe noe som er tilpasset ungdoms sosiale atferd. Konkurranser har en sentral rolle mellom venner og bekjente i målgruppen, og det har ofte oppstått spontane konkurranser i matkursene. Konseptet i denne oppgaven kunne tatt mange former. Det viktigste er at det passer i målgruppens liv. Jeg fant tre overordnede retninger for konseptet: Sosialt, opplæring og digitalt verktøy for matambassadører.

Underveis i innsiktsfasen har de to viktigste verktøyene mine vært deltakende observasjon på matkurs, og workshop på Trondheim Katedralskole, og her lærte jeg av erfaring fra kurs til kurs. I det første matkurset var jeg ikke sikker på hva jeg gikk til. Her møtte jeg opp med et par spørsmål i bakhodet, en notisblokk og en penn. I løpet av kursene brukte jeg mindre og mindre notatblokk, og ble mer og mer deltakende i kursene. Jeg prøvde å være til

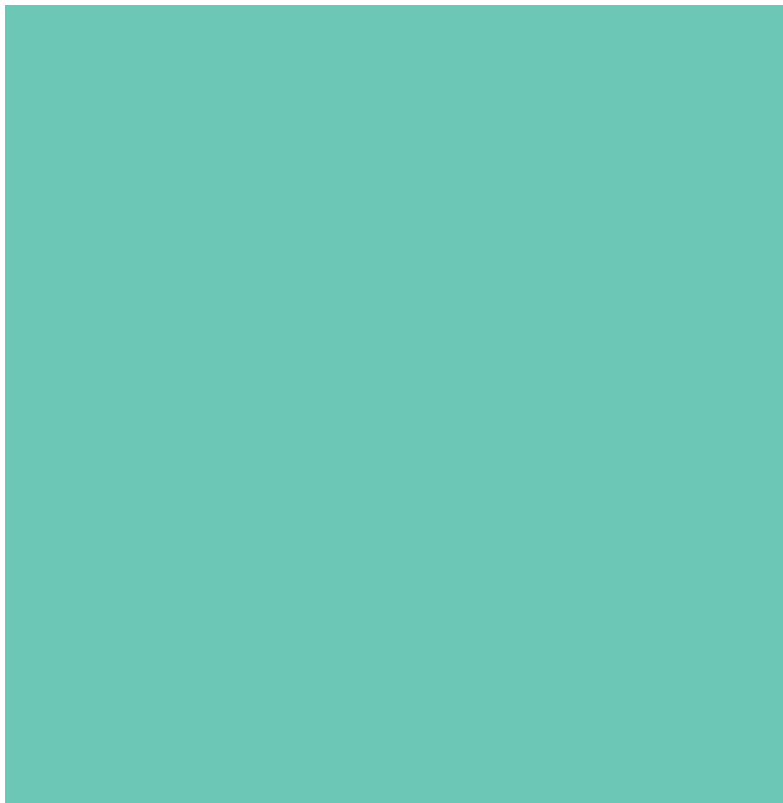


Foto: Gruppen i Leira Asylmottak samles for å se at smoothieansvarlig lager smoothie, 26. september

stede og prate om løst og fast med deltakerne mens de lagde mat. Dette gjorde at jeg ble kjent med dem på en helt annen måte enn den klassiske intervjuer/intervjuobjekt-relasjonen jeg tidligere har opplevd.

Jeg var i denne oppgaven interessert i kvalitative undersøkelser, og det fikk jeg med de to metodene, som bekreftet hverandre. I matkursene var de fleste i ukjent farvann, og jeg fikk her se hvordan de oppførte seg i en mer usikker situasjon. Her var det interessant å se en slags sosial trygghet da for eksempel guttegjengene i Oppdal skulle surre løk sammen, mens de hver for seg ble svært stille og passive. Jeg hadde bevisst utformet workshop 1 på en slik måte at de skulle senke skuldrene med enkle og morsomme oppgaver. Den viktigste forskjellen er at jeg i matkurs fikk se hvordan de oppfører seg, og i workshop fikk jeg se hvordan de tenker. I tillegg deltok jeg *sammen* med deltakerne i matkursene, mens jeg i workshopen kun observerte.

Utforming



Opplevelser og mat

Livene våre er et sammenhengende vev av situasjoner, opplevelser og historier, men likevel husker vi ikke alt som skjer med oss (Dewey, 1934). Vi husker spesielle opplevelser. De som stikker seg ut. Enten de er gode eller dårlig. Mange av historiene som stikker seg ut handler om flere enn bare oss selv. Opplevelser med andre er rikere enn opplevelser alene (Sanders, 2001), fordi en annen person enn deg kan respondere på en situasjon på en måte du selv ikke er i stand til, og du kan igjen respondere på en måte ingen andre kan.

Disse opplevelsene kan være et måltid med gode venner. Måltidet trenger ikke en gang ha vært spesielt godt. Det viktigste i måltidet er ikke hva dere spiser, men deg og de du deler opplevelsen med. Matglede er minner om gode opplevelser sentrert rundt mat, enten det er en interessant samtale med en merkelig person, en god smak eller et uventet skue av noe som skjer i en restaurant. Poenget er hvem vi deler situasjonen med. For å fremme matglede vil jeg, sammen med brukeren, skape gode matrelaterte opplevelser. En god matrelatert opplevelse kan enten være én spesiell opplevelse, eller en samling av mindre opplevelser, sentrert rundt mat, som til slutt gir en helhetlig historie.

Konseptet i denne oppgaven kan gå ut på å gi matlagingserfaring gjennom spill og moro, og dermed virke som en katalysator til at brukere snakker mer om mat og blir mer bevisste og kjent med domenet, som igjen fører til at de kanskje velger å lage mat sammen. Et slikt konsept kan være med å gi en god, helhetlig opplevelse. Det kan også gå ut på å skape sosiale situasjoner sentrert rundt matlaging og så å overlate resten til brukerne, enten de vet hvordan de skal gå frem eller ikke. Det viktigste er at de er med på å skape gode, sosiale opplevelser sentrert rundt mat, hvor et felles verdigrunnlag kan utvikle sosiale relasjoner.

Med dette i tankene finnes det uendelig av muligheter for konsepter, og utfordringen ligger i å finne noe som passer målgruppen. Konseptet må passe i deres hverdag og deres oppførsel. Det er naturlig å ville være så kreativ som mulig og finne opp noe nytt og innovativt, men det er viktig å ikke se bort ifra muligheten til å bygge på kunnskapen som brukerne allerede har. Dette kan også føre til at brukerne allerede vet hvordan de kan bruke løsningen og hvordan de skal forholde seg til de forskjellige konseptene. Poenget i denne oppgaven er ikke å finne det ene konseptet som vil være absolutt beste, for jeg tror det er tusenvis av konsepter som kan bli dette, avhengig av innfallsvinkelen. Poenget er å bruke den kunnskapen jeg har fått utifra å bli kjent med ungdom under kurs og workshops og utvikle et konsept sammen med dem.

Utifra innsikten jeg hadde samlet under observasjoner, workshop og veiledning hadde jeg avdekket tre overordnede konsepter: Sosial matlaging; kunnskapsplattform; verktøy for å hjelpe matambassadører å holde workshops. For å finne ut hvordan jeg kunne gå videre med en eller flere av disse konseptene, besøkte jeg nok en gang Trondheim Katedralskole. IB-linjen er internasjonal, og derfor er alle mine konsepter i denne oppgaven på engelsk.

Workshop 2

22. november holdt jeg andre workshop for elevene på Trondheim Katedralskole. Denne gangen deltok 13 elever. I dette underkapittelet vil jeg først gå gjennom planen og mål for workshop, så gjennomføring og resultat, før jeg til slutt avslutter med å reflektere over hva som gikk bra og hva som gikk dårlig.

Planlegging og mål

Jeg ønsket tilbakemeldinger om de tre forskjellige retningene for overordnede konsepter (sosial matlaging, kunnskapsplattform og workshop coach for matambassadører). Jeg satte meg et mål om å trekke ut spesifikke ideer fra tilbakemeldingene deres, som jeg kunne bruke under videre utforming av konsepter. Dermed stilte jeg meg selv spørsmålene: "Hva syns målgruppen om de overordnede konseptene? Hvilke muligheter og utfordringer kan de avdekke? Hva må til for å forbedre konseptet?".

I likhet med sist workshop delte jeg elevene inn i tre grupper. Hver gruppe fikk hvert sitt konsept. Konseptene ble forklart med en kort tekst og et storyboard (Se vedlegg 4). De kunne selv gjøre de antakelser de ønsket om hvordan konseptet skulle fungere utover det som ble forklart i storyboard. Hver gruppe skulle evaluere hvert sitt konsept utifra fire synspunkter med fargekodede Post-its: Utfordringer (rosa); muligheter oransje; opplevelser (grønn); forbedringer (gul). Hvert punkt hadde avsatt en viss tid, slik at gruppen skulle få konsentrere seg om ett punkt om gangen. Med flere synspunkter enn de fire ville jeg fått for knapt med tid ettersom jeg også denne gangen kun hadde 45 minutter. Lappene ville jeg at de skulle lime direkte

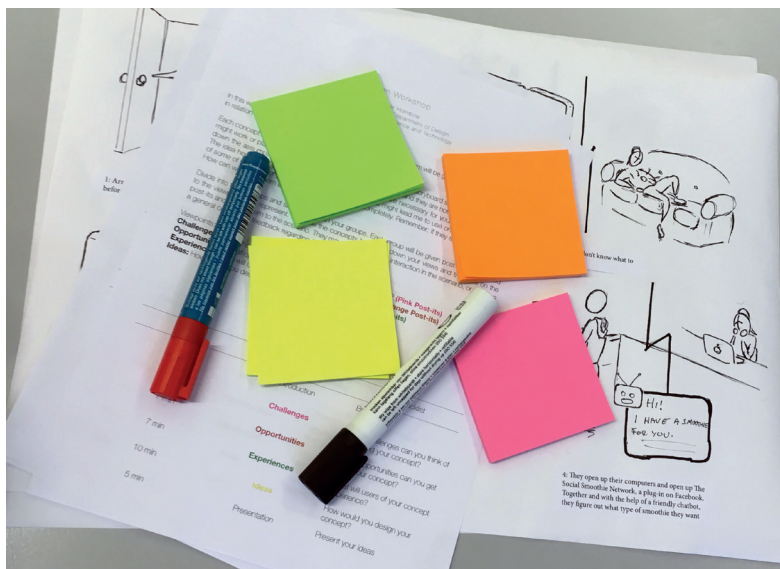


Foto: Hver gruppe fikk utdelt plan for timen, storyboard, scenarior, postits og et par tusjer

på storyboardet, og til slutt presentere dette for klassen. Utifra forrige gang merket jeg også at det ikke var spesielt nødvendig med egen oppvarming, og valgte her å hoppe over dette punktet. Oppvarmingen skjedde ved at de fikk begynne å se på utfordringer, som vanligvis er ganske enkelt.

Utførelse

Til å begynne med forklarte jeg hva vi skulle gjøre denne gangen og leverte ut materiale (storyboards, workshop-plan, Post-its og tusjer) og satte dem i gang. Elevene nikkete og snudde seg rundt sine respektive bord. "Okay... wait what?" hørte jeg og fikk spørrende blikk fra flere hold. Jeg tok derfor en runde rundt til hver gruppe og ba dem lese planen dersom noe var uklart, i tillegg til at jeg igjen forklarte prosedyren med lappene.

Samtlige grupper hadde litt startvansker, men etter å ha tenkt seg om begynte de aller fleste å finne problemer og utfordringer med konseptene. Jeg hadde, heldigvis, skrevet i workshopplanen at jeg var ute etter ærlige tilbakemeldinger så her var det ingen som holdt noe igjen. I utgangspunktet hadde de sju minutter til de tre første punktene og ti minutter til det siste. Hvor lang tid hver gruppe brukte varierte like mye denne gangen som sist, og jeg la merke til at det var den samme gruppen som hang etter. Den ene gruppen manglet to personer og var bare tre igjen. Her



Foto: Gruppene er i full gang med å diskutere storyboards og konsepter, her med kreativ bruk av post-its

var det få distraksjoner og de klarte å jobbe mer strukturert med synspunktet som sto på planen. Den andre raske gruppen jobbet litt overalt, og plutselig var de helt ferdig.

Til slutt skulle hver gruppe presentere sitt konsept og hvilke ideer de hadde for å få det til å fungere. Her var det svikt i kommunikasjonen og de begynte å gå gjennom hvert eneste punkt, noe som gjorde at det tok mye lenger tid enn forventet. Neste gruppe fikk beskjed om at de kun trengte å gå gjennom konseptet og ideer, for å spare tid. Dessverre var vi allerede over tiden og neste lærer kom inn, så siste gruppe fikk ikke presentert.

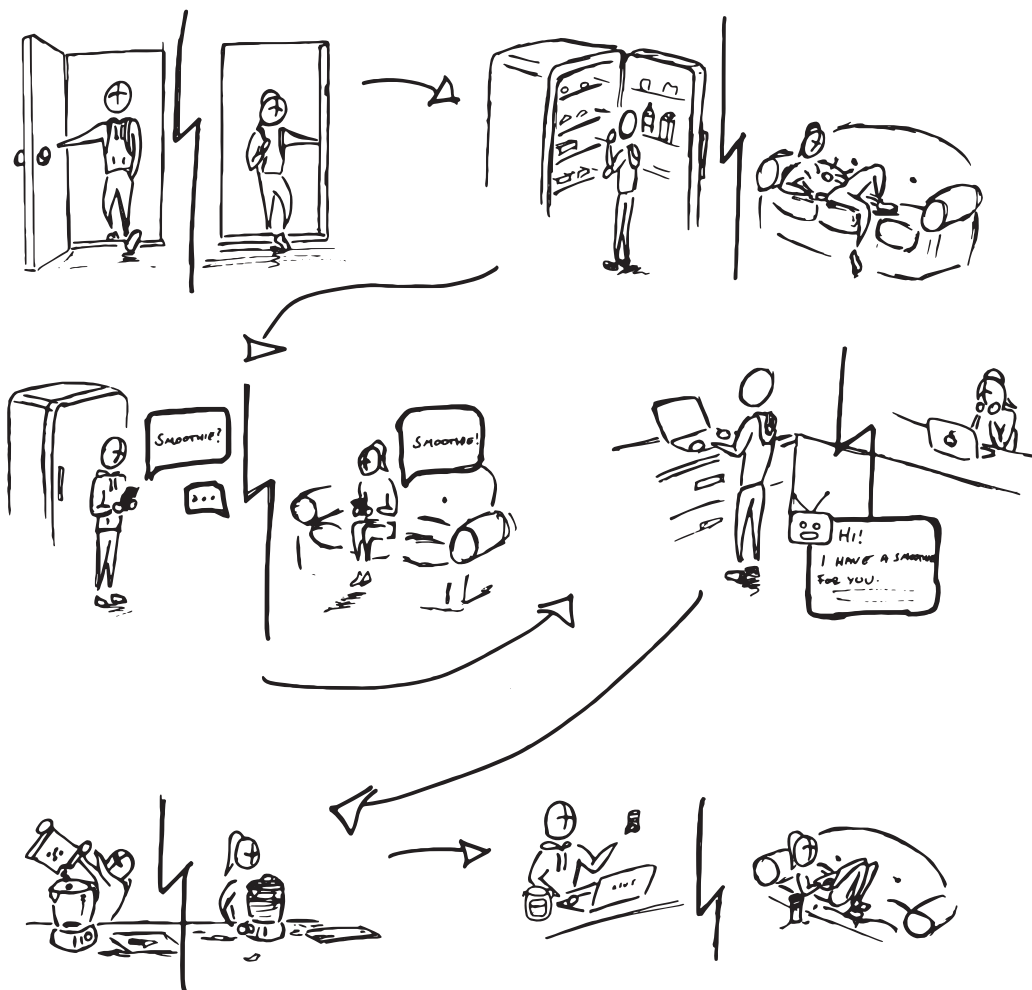
Tilbakemeldinger

Etterpå hadde jeg tre storyboards fulle av tilbakemeldinger. Dessverre fikk bare to grupper holdt presentasjon, og ikke gruppen med konseptet for matambassadører. Jeg ble dermed nødt til å tolke kun utifra lappene klistret til storyboardet. I denne seksjonen skal jeg trekke frem hovedpunktene i tilbakemeldingene for de tre konseptene. For å se alle tilbakemeldinger se vedlegg 4.

Sosial matlaging

Konseptet går ut på at to personer lager smoothie sammen, men hver for seg. Altså at de lager den samme smoothien i hvert sitt hjem, fasilitert av en chatbot og gjerne med videooverføring. Dette var opprinnelig den av de tre konseptene jeg hadde størst tro på, men jeg skjønnte etterhvert at det sannsynligvis ikke ville blitt brukt, selv om tanken er fin. Utfordringene her gikk hovedsakelig i at de ikke skjønnte hvorfor de skulle gidde å bruke dette og hva som egentlig var forskjellen på dette og det å chatte eller prate med venner vanlig. Konseptet tilførte altså ingenting til livene deres og dette var egentlig noe de kun ville prøvd én gang bare for å være hyggelige med meg.

De positive tilbakemeldingene gikk på at konseptet gikk over Facebook, som de uansett alltid er på, og at det kan gi muligheten til å spise sunt og få en sunnere livsstil. Likevel var det mange punkter som trengte forbedring. For eksempel at alle ikke har samme tidsplan eller de samme ingrediensene tilgjengelig og at det trengte en form for motivasjon for at de i det hele tatt skulle gidde å bruke systemet. Her ble poengsystemer trukket frem, som også kunne resultere i noen form for premie. I tillegg ville de heller se et konsept som var som en blanding av Adams matkasse (matleveranser på døra) og Appear.in (videochat). På denne måten stiller alle med de samme ingrediensene. Ellers kunne det også vært en oversikt over lignende ingredienser, slik at oppskriftene blir mer åpne. Dermed kan brukerne benytte seg av ingrediensene de har tilgjengelig, selv om smoothien ikke blir helt lik.



Sosial matlaging. Alle storyboards var på en til to sider A3, med tilhørende tekst. I disse bildene blir teksten for lite og er fjernet.

Kunnskapsplattform

Her forsøkte jeg å skape en engasjerende og morsom plattform for å lære mer om kosthold og næring. Den utfordrer brukeren til å lage mat som inneholder forskjellige typer næringsinnhold. Det skal også gi en oversikt over egen helse utifra maten man lager, ikke ulikt andre helseapper. Det er da opp til brukeren å vurdere hva han eller hun skal lage etter hva som er tilgjengelig hjemme i kjøleskapet. Etter tilbakemeldingene var hovedutfordringen det å gjøre dette konseptet interessant og beleilig å bruke.

De positive tilbakemeldingene gikk på at brukerne vil bli mer bevisste på eget kosthold og at man etterhvert (kanskje) vil finne det motiverende å se at helsen blir bedre. Dette kan gjøre at man blir inspirert til en sunnere livsstil. Samtidig vil man også få erfaring med matlaging (dersom man faktisk bruker systemet). Gruppen ville også ha et større fokus på fitness og ha muligheten til å dele bilder og oppskrifter med andre. De ville i tillegg introdusere konkurranser mot andre med premier og gjøre et spill ut av det. Her kunne premien være en shoutout på Instagram, Twitter eller lignende.



Kunnskapsplattform



Workshop coach

Workshop coach for matambassadører

Med dette systemet skal matambassadører i grupper kunne øve seg på å holde workshops og forelesninger. Her fikk jeg som sagt ingen presentasjon til slutt, og jeg hadde kun lappene å forholde meg til. I tillegg var samarbeidet i denne gruppen dårligere enn de andres, som jeg kommer tilbake til i evalueringen.

Gruppen så store utfordringer i å få systemet til å fungere og hvordan det kunne gi nok feedback. I tillegg trakk de frem de tekniske vanskelighetene i hvordan systemet kunne avdekke om det elevene gjorde var bra eller ikke.

På den andre siden så de på muligheten for at dette kunne gi mer samarbeid i klassen, og at det kunne legge til rette for læring utenfor klasserommet og det kunne også oppmuntre til læringsmetoder uavhengig av det som brukes på skolen. Ideene til videreutvikling her gikk på å personifisere siden til brukeren eller gruppen, samt utvikle et sosialt system som også fasiliterer videochat.

Resultat

Utifra tilbakemeldingene kunne jeg trekke flere generelle konklusjoner og mange av disse kan brukes på tvers av alle konseptene. Disse tilbakemeldingene ble brukt til å utforme generelle konseptkrav til videre utforming. Det var spesielt fokus på sosiale aspekter i tilbakemeldingene. Av de tre konseptene var kun ett av dem et rent sosialt system, men de andre to gruppene ønsket også å gjøre systemene mer sosiale enn de var ment på forhånd. Samtidig ønsket to grupper å ha konkurranser med i videreutviklingen, gjerne mot andre brukere og venner. Dette er to punkter jeg også har observert flere ganger i matkurs, workshops og fått høre i samtaler.

I tillegg uttrykte flere at de ikke vil bruke programmer og apper som ikke passer inn i deres hverdag. Altså hvis det er ubeleilig og tidkrevende vil de kun prøve dette én gang, og da i hovedsak for å gjøre meg fornøyd. Samtidig, hvis matlaging er involvert, må dette være et såpass åpent system at det tillater brukerne å benytte seg av råvarer de har tilgjengelig i øyeblikket. Om dette skulle vært et system til bruk etter skoletid vil for eksempel veldig få gidde å dra i butikken for å kjøpe noe de mangler. En av de viktigste tilbakemeldingene jeg fikk var at mine konsepter foreløpig manglet en motiverende faktor sterk nok til at de gidder å bruke systemet. Her kunne de forteller at poengsystemer og konkurranser kunne være en god start, men at det også måtte være en eller annen form for premie.

Evaluering

Planen i seg selv synes jeg var god denne gangen, selv om det var noe uklart for elevene hva de skulle gjøre til å begynne med. Her kunne det hjulpet med bedre forklaringer av meg på forhånd, ellers kanskje jeg burde hatt en kort oppvarming allikevel. Forrige gang hadde jeg et eksempel på løsning for å sette de i gang. Det valgte jeg bevisst å ikke gjøre denne gangen, slik at de selv kunne tolke oppgaven. Teksten i planen var det egentlig ingen som leste før de satt seg fast først etter å ha begynt, og først da begynte de å forstå hva vi skulle gjøre. Det beste hadde vært om de hadde fått planen på forhånd og satt seg inn i den slik at de på forhånd visste hva som skulle skje, men jeg tviler på at de hadde lest dette. Dessuten mistet vi kun et par minutter før alle var godt inn i oppgaven.

Tidsplanen var et større problem. Min inndeling av tid gjorde at de fikk altfor mye tid på hvert punkt, men ingen tid til å presentere til slutt. En gruppe jobbet også etter en egen plan, hvor de så på alle punktene samtidig og om hverandre etter at de hadde jobbet med utfordringer en stund. Det å sette utfordringer først kan også ha vært et dumt valg, ettersom de kan ha blitt låst i dette sporet. Selv om de jobbet med andre punkter kom de likevel med flere utfordringer de kunne feste på arket.

Jeg bestemte meg tidlig for at jeg ville bruke de samme gruppene som sist for å spare tid. Førrige gang var det en gruppe som jobbet litt saktere enn de andre. Den samme gruppa jobbet også litt tregere denne gangen, og jeg la merke til at de ikke var noe spesielt gode venner. Slike ting er vanskelig å avdekke på forhånd, men det var tydelig at mangel på vennskap gjorde kommunikasjonen i gruppa dårlig og de jobbet dermed saktere. Det kunne ha vært lurt å bytte gruppene denne gangen, og skulle jeg hatt enda en workshop ville jeg gjort dette, men med tanke på tiden det tar å danne grupper må dette være innlemmet i planen, ellers vil jeg miste for mye tid.

En ting som fungerte bedre denne gangen enn sist var at oppgavene ikke gikk ut på et pensum de akkurat hadde lest. Dermed ble de nødt til å basere seg på egne inntrykk og erfaringer for å komme med tilbakemeldinger. Dette kan også ha gjort at det var litt flere startvansker, ettersom oppgaven var mer fremmed og ingen vil dumme seg ut.

Krav

Utifra tilbakemeldingene kunne jeg sette flere krav. Disse kravene ble brukt under utvikling av flere konsepter nærmere forklart i neste underkapittel. De fire første *må* oppfylles. De to siste *kan* oppfylles.

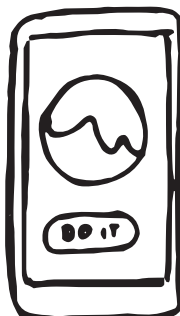
K1

Konseptet må inneholde en motiverende faktor, som konkurranser med andre eller seg selv



K2

Konseptet må være et åpent system, som kan brukes av brukere med forskjellige utgangspunkt



K3

Konseptet må være enkelt og beleilig å bruke i hverdagen, f.eks mobile first

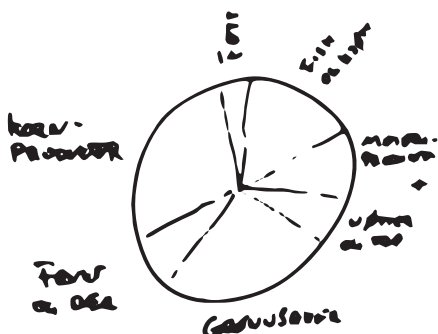


K4

Konseptet må bidra til en eller annen form for sosial interaksjon

K5

Konseptet *kan* hjelpe bruker med matlaging / direkte bidra til at bruker begynner å lage mat



K6

Konseptet *kan* gi et mer bevisst forhold til kosthold og helse og deres relasjon til hverandre

Konsepter

Utifra tilbakemeldingene etter Workshop 2 ble jeg nødt til å ta et steg tilbake og se på hva som kunne gjøres for å trekke ungdom til å ønske å bruke konseptene. IB-elevene fortalte meg at de kanskje kunne prøvd ut systemet én gang, men at det etter dette heller ville blitt slitsomt å bruke det. I Kunnskapsplattformen hadde jeg gjort et forsøk på å innføre en funksjon for å vise fremgang, som kan gi litt motivasjon fordi brukere ser hvordan de ligger an i forhold til et eller annet mål. Det ble derimot tydelig at dette i seg selv ikke vil være nok, og begge grupper hvor det var relevant med egen matlaging, ønsket en form for poengsystem og premier.

Det kan argumenteres for at dette er en uheldig retning vi beveger oss i, og at dagens ungdom helst ikke skal premieres hver eneste gang de klarer å gjøre enkle oppgaver. Derimot oppleves det ofte motiverende å se at man faktisk har fremgang og at man er på vei mot et bestemt mål. Premiene kan balanseres for å finne en optimal løsning.

Konseptene fra Workshop 2 brøt jeg ned i tre kategorier: Oppgaver som må utføres med konseptet; konsepter man må kjenne til for å bruke systemet (lagring, ta bilder osv); type interaksjoner (instruerende, konverserende, manipulerende, utforskende). Deretter satt jeg sammen lapper og lagde nye konsepter utifra disse. Disse konseptene kunne deles inn i ytterligere tre kategorier: Gamification og rene spill; sosialt; kunnskapsbasert. Hvert enkelt konsept ble evaluert med tanke på kravene satt etter Workshop 2 og jeg bestemte meg deretter for

å se nærmere på fem av dem. Først vil jeg si litt om gamification, som jeg også så på etter Workshop 2.

Gamification

Begrepet gamification er rundt ti år gammelt (Deterding, Dixon, Khaled & Nacke, 2011) og er godt utbredt innen HCI (Human Computer Interaction). Det går kort fortalt ut på å bruke elementer fra spill for å bedre brukeropplevelse. Her kan vi trekke frem Snapchats "snapstreaks" og achievements eller Instagrams likerklikk (begge en form for poengsamling). Gamification kan være et godt tilskudd for å gi engasjerende brukeropplevelser og kan brukes i flere forskjellige typer applikasjoner, i alt fra helse og utdanning til finans og produktivitet. Samtidig har begrepet en bakside og Ian Bogost foreslår å bytte ut uttrykket "gamification" med uttrykk som "exploitationware" for å få frem "the villainous reign of abuse/det ondskapfulle misbruket (egen oversettelse)" som gamification kanskje betyr (Deterding et al, 2011).

De siste sakene om Snapchat og hvordan "snapstreaks" påvirker livene til ungdom i dag vitner om at det kanskje er en sannhet i dette (Støstad, 2017). Likevel kan gamification brukes for å gi gode og lekne brukeropplevelser og heller inspirere og engasjere snarere enn å fange brukerne i avhengighet. Dette er noe jeg hadde i tankene da jeg utviklet konsepter, og utifra innsikten jeg har samlet ønsker også målgruppen å ha systemer hvor man kan konkurrere mot hverandre. Konkurransen innenfor gitte regler er et av elementene som gjør spill til spill (Deterding et al, 2011). Jeg går ikke nærmere inn på dette feltet, da spilldesign og gamification faller utenfor oppgavens omfang. Videre i dette underkapittelet er fem konsepter utviklet utifra tilbakemeldinger og krav fra Workshop 2. Til slutt presenteres det endelige konseptet, Blender, som i bunn og grunn er et rent spill, ikke gamification.

Ideer

I denne seksjonen går jeg igjennom de ideene jeg vurderte sterkest. Hvert konsept er vurdert opp mot antall krav det oppfyller, hvor de første (K1, K2, K3 og K4) er de viktigste.

Smoothie Co-op

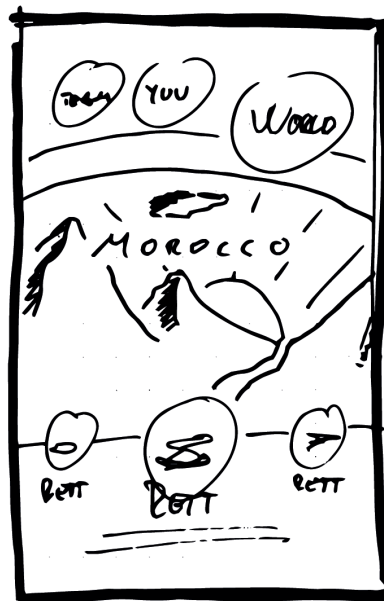
Smoothie Co-op er en videreutvikling av konseptet Social Cooking fra Workshop 2. I denne videreutviklede versjonen står skolen selv for varene, som skal sikre at alle parter har de samme varene. I tillegg kan det også legges opp til å foregå på skolens kjøkken, enten i storefri eller etter skolen. Her er jeg redd konseptet fort blir knyttet opp mot skolen, og det kan oppfattes som tvang eller lekser, og noe man gjør fordi skolen ønsker det. Dette ser jeg ikke på som helt heldig om man skal fremme matglede.

K2, K4, K5, K6

How to Eat in Spanish

How to Eat in Spanish er et interaktivt kart som har registrert maten som spises av ungdom forskjellige steder i verden. Brukeren av systemet kan utforske forskjellige deler av verden, og så utfordre ungdom andre steder i verden til å lage et måltid fra brukers land. Den andre brukeren utfordrer da den første til å lage et måltid fra sitt land igjen. Her kan man raskt tenke at det som stemmer for ungdom i Norge like gjerne stemmer for ungdom i andre land, men dette er ikke sikkert.

K3, K4, K5, K6



Et eksempel på hvordan et slikt konsept kunne sett ut. Her har brukeren sett nærmere på Marokko, som jeg utmerket godt vet at ikke er et et sted i Spania, men et land i Afrika.

1



2

SAY HI TO YOUR AUGMENTED CHEF



3



LEARN HOW TO COOK



CUT IT INTO PIECES!

AR - Chef

Dette er ment som et hjelpende verktøy for de som ikke er så erfarne med å lage med. Augmented Reality projiserer en morsom figur som hopper rundt på kjøkkenbenken og instruerer brukeren. Den store utfordringen her er selvsagt teknologien. Å projisere en figur på en flate er ikke vanskelig, og brukeren kan bruke enten mobiltelefon (Snapchat gjør dette allerede) eller AR-briller. Det som sannsynligvis ikke går an enda er at systemet klarer å scanne alle objekter og finne ut akkurat hva de er, slik at figuren kan peke på råvarene brukeren må bruke. Dessuten høres dette relativt dyrt ut. Likevel er det hit jeg føler vi må før et system tilsvarende Matprat skal være morsomt for en bredere målgruppe blant ungdom.

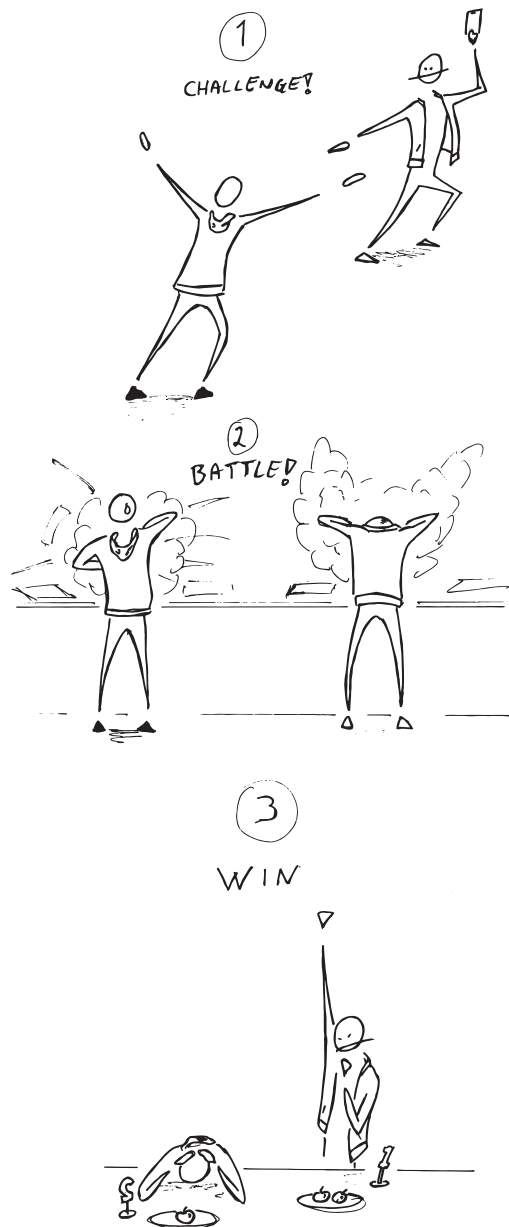
K3, K4, K5, K6



How to Eat Dinner with Friends

Dette er et system som trekker ut noen tilfeldige du skal lage middag med. Dette kan være alt fra venner i et nettverk, til hvem som helst i en by. Dette er en god idé, som kanskje hadde blitt brukt, men ikke av målgruppen i dette prosjektet. Målgruppen får middag hjemme. Det kan modifiseres til å passe ungdom, og det er kun tilfeldige fra klassen eller et annet definert nettverk som trekkes ut, men jeg tror dette faller inn i kategorien av ting som blir for "slitsomt" for målgruppen og urealistisk at det skulle blitt tatt i bruk. Det bryter altså med kravet om at konseptet må være beleilig og enkelt å bruke.

K2, K3, K4, K5



Matutfordring

Dette er et veldig enkelt konsept, hvor brukerne utfordrer hverandre til å lage mat. Konseptet er sosialt og er basert på konkurranse, med matlaging som arena. Dette er det eneste konseptet som oppfyller de fire første kravene. Det er derfor det er dette jeg gikk videre med. Her var det nødvendig å definere konseptet ytterligere før jeg kunne begynne å prototype. Mer om dette i neste seksjon.

K1, K2, K3, K4, K5

Brukerhistorier

For å definere formen på konseptet for meg selv, brukte jeg brukerhistorier. Brukerhistorier er beskrivelser på én enkelt setning som beskriver hva en bruker har behov for i tilknytning et konsept (Nordbø, 2017). Jeg hentet personas fra tidligere i prosessen og skrev en brukerhistorie til hver av dem. Brukerhistoriene kan være kravspesifikasjoner i seg selv, og i et team kan de sørge for at alle har samme forståelse for hvorfor kravene er som de er. Ettersom jeg jobbet alene valgte jeg å skrive ut spesifikke begrensninger i ettertid fordi dette virket lettere å forholde seg til. Disse begrensningene overlapper med de tidligere kravene, og er ment som punkter jeg måtte ha i tankene i videre utforming og ikke egentlige krav. Utifra disse historiene så Blender dagens lys, som det står mer om i neste seksjon.

En brukerhistorie skal inneholde tre punkter:

- Hvem skal bruke løsningen?
- Hva trenger de av løsningen?
- Hvorfor trenger de det?

Begrensninger fra brukerhistorier

- Må passe i brukernes liv (for eksempel middagsrutiner med familie eller at alle deltakere ikke har samme tidsplan)
- Må være et system som ikke pusher et nytt sosialt konsept på brukeren, men heller bruker de løsningen som allerede er i bruk
- Må benytte konvensjoner og kjente formater i utforming av interaksjon
- Må ikke kreve kostbar eller utilgjengelig teknologi
- Må være mulig å delta i konkurransen med de ingredienser man har til rådighet

LARS

Som en	trenger jeg	fordi
pianoelev	et raskt og enkelt måltid mellom skole og pianotime	jeg må være opplagt før jeg skal spille piano i to timer

MARIT

Som en	trenger jeg	fordi
aktiv og sosial person	færre plattformer å forholde meg til	jeg allerede bruker mer enn nok tid på de jeg har

TRULS

Som en	trenger jeg	fordi
aktiv og sosial person	et konsept jeg kan bruke når det passer meg	jeg sjeldent er hjemme og har lite tid til å lage mat

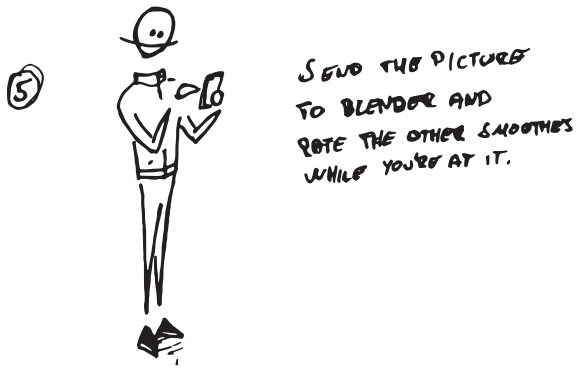
JANA

Som en	trenger jeg	fordi
med et dårlig utstyrt kjøkken	et system som lar meg lage mat med det jeg har tilgjengelig av utstyr og ingredienser	det ikke er så lett å lage kompliserte retter som krever spesielle redskaper eller råvarer

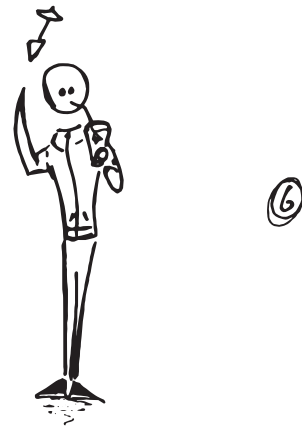


Blender the Smoothie Bot

Blender the Smoothie Bot (eller bare Blender på folkemunne!) er en videreutvikling av matutfordringskonseptet, og ble utformet med brukerhistoriene i tankene. Jeg har trukket inspirasjon fra Ice Bucket Challenge (Trejos, 2017) og andre lignende Facebook-kampanjer. Her skal deltakerne utfordre hverandre til



... BUT DON'T FORGET TO
DRINK YOUR REFRESHING
AND DELICIOUS SMOOTHIE



å lage smoothie i en konkurranse fasilitert av en chatbot passende kalt Blender. Den motiverende faktoren var i frøste omgang en premie i forma av shoutout på Instagram. Testing sent i prosjektet viste at dette ikke var helt heldig, men dette står det mer om i slutten av neste kapittel.

Konsepttest

Når man har et konsept som i utgangspunktet ser ut til å oppfylle de krav som er satt kan det likevel være lurt å teste konseptet. For å teste Blenders Smoothieutfordring kontaktet jeg en 16 åring jeg kjenner fra før og gjorde et semistrukturert intervju med hun for å få noen tilbakemeldinger og ideer.

Intervjuet begynte med at jeg stilte et par spørsmål om matvaner, konkurranser og idrett. Disse spørsmålene stilte jeg for at hun skulle være mer reflektert over egen adferd før hun evaluerte konseptet mitt. Se vedlegg 9 for intervjuguide.

Hun lager av og til smoothier selv, spesielt før trening og lignende, så hun syns en smoothiekonkurranse i seg selv var et morsomt opplegg, men hun kunne ikke se hvorfor andre skulle gidde å bli med på dette. Hvis det var mange som deltok, ville automatisk flere følge etter. Jeg spurte hva som måtte til for at de skulle ta dette i bruk, og hun nevnte med en gang at man måtte kunne samle opp poeng og bytte dette i premier eller lignende.

Visualisering av progresjon og resultatliste er noe som kan virke motiverende, mente hun, og at man fort blir hekta om man kan se målet og se at man kryper nærmere og nærmere dette. Hun mente likevel at dette i seg selv ikke ville være nok for at hennes gjeng ville blitt med. Det viktigste her er at det er andre som allerede er med i konkurransen. Kanskje kan konkurransen startes i forskjellige klasser på skolen og gjennomføres innad i klassene. Om hele klassen er med, vil det kanskje være motiverende nok å kunne vinne over klassekameratene sine for at man deltar.

For å konkludere denne korte konsepttesten kan jeg trekke frem at konseptet i seg selv kan virke spennende og vil kanskje bli brukt, men kun om det allerede finnes en spillerbase som gir en motivasjon til å være med. Denne spillerbasen bør bestå av venner og kjente. Utfordringen ligger i å klare å sette i gang en slik gruppe allerede fra første dag. Dette kan matambassadørene hjelpe til med.

Oppsummering

Workshop 2 ga flere retningslinjer til videre utforming. Blant annet at konseptet må være beleilig å bruke, og ikke kreve for mye innsats eller ressurser fra brukerne. Når matglede er målet er dette en stor utfordring, fordi jeg mener at man ikke kan finne matglede uten å involvere seg i matlaging og alt som er en del av dette. Det er derfor viktig å skape en motiverende faktor for å gjøre motivasjonen til å bruke systemet så stor at de trosser utfordringene. Her kan konkurranser mot venner, poeng og premier spille en viktig rolle. Samtidig er det sosiale viktig for målgruppen, og det finnes allerede flere sosiale plattformer de allerede bruker. De trenger ikke enda en å holde styr på. Å benytte seg av plattformer de allerede benytter seg av kan være en fordel, og ikke prøve å gjøre konseptet til noe det ikke er og noe det ikke er behov for, som enda et sted for chatting med venner.

Etter denne workshopen brøt jeg ned konseptene og tilbakemeldingene til byggeklosser bygde nye konsepter. De fem viktigste var "Smoothie Co-op", "How to Eat in Spanish", "AR Chef", "How to Eat Dinner with Friends" og "Matutfordring". Det viste seg at "Matutfordring" var det konseptet som ga ønsket kompleksitet, var enkelt gjennomførbart, traff målgruppen og oppfylte kravene fra Workshop 2.

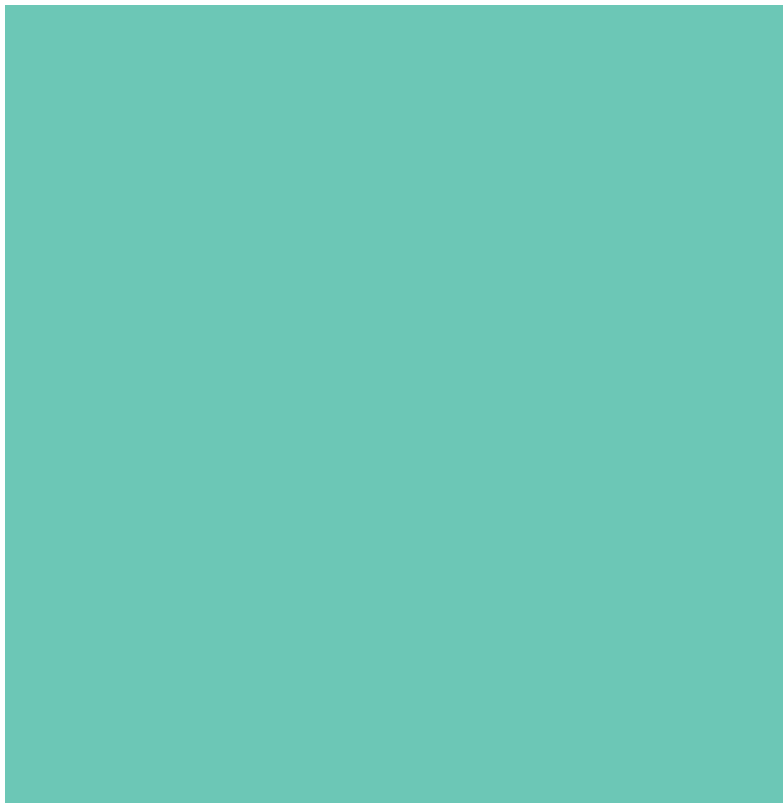
Jeg begrenset typen mat i konkurransen til å i første omgang kun være smoothie. Smoothie er en veldig enkel rett hvor det er vanskelig å gjøre feil. Den er også er sunn. Samtidig tillater retten mye kreativitet fra den som lager smoothien, og det kan

være morsomt å eksperimentere med hva man kan ha i. Dette er en aktivitet som fungerer veldig bra å gjøre med andre, og den bringer mye latter og kan skape gode opplevelser.

Valgt konsept er en smoothieutfordring over Facebook Messenger, fasilitert av en chatbot kalt Blender. Konseptet er sosialt, men ikke på den måten at brukerne snakker sammen. Brukerne konkurrerer med hverandre, og resultater og smoothier deles på en nettside. Det jeg håper her er at konkurransen kan virke som en katalysator for at man snakker mer om mat og gjør mat til et felles verdigrunnlag for å videreutvikle eller lage nye, sosiale relasjoner. Dette kan på sikt føre til at smoothie er noe man lager uten å tenke på konkurransen, og at man kanskje heller lager det med venner. Jeg er altså ikke ute etter langvarig bruk av dette konseptet, men at konkurransen gir den erfaringen som trengs for at matlaging ikke skal være et hinder.

En konsepttest viste at utfordringen her er å få folk til å bruke det. Dersom brukergruppen er stor, vil det gå av seg selv. Derfor kan konkurransen i første omgang bli presentert av matambassadører på workshops, og dermed bli begynt i forskjellige klasser. Den sterkeste motivasjonsfaktoren er det å vinne mot vennene sine, og dette kan man gjøre ved å ha interne konkurranser i klassen. Klassen og lærer står da også fritt til å skape egne premier utenfor konseptet.

Utvikling



***“Chat er den nye Ulen
og chatbots personlighet er den nye UXen”
- Tom Kr. Foosnæs, 2017***

Messenger, Chatbots, Hook

Under utforming og utvikling av konsepter ønsket jeg å trekke inn samfunnsteknologiske trender, som AI (Artificial Intelligence) og chatbots, etter hva som har vært relevant for konseptene jeg jobbet med. Her vil jeg trekke frem de temaene som var mest relevante og interessante under utviklingen av Blender.

Bot er hot

Med dagens telefoner har vi alltid internett tilgjengelig i lomma, og Facebook Messenger er en av de appene de aller fleste av oss har. I 2014 brukte 52% Messenger og 72% Snapchat (Stenersen, 2016). De har nå begge to en markedsandel på rundt 85% og Snapchat er kjøpt opp av Facebook. En undersøkelse fra 2016 viser at 47% mellom 16 og 25 år mener at Messenger er deres viktigste app for kommunikasjon, mens 16% mener Snapchat er viktigst.

Samtidig som Facebook og Snapchat har tatt over og blitt noen av våre viktigste kommunikasjonskanaler, har også chatbots vært i sterk utvikling og de blir stadig mer brukt. Innen 2020 vil 85% av all kundeinteraksjoner være med chatbots (Foosnæs, 2017). Flere har allerede startet med dette, som for eksempel KLM, hvor man kan bestille flyreiser fra en chatbot via Facebook Messenger, eller Lemonade, hvor man får en skreddersydd forsikring gjennom interaksjon med en chatbot i tillegg til å melde skader. Bots kan fungere på tvers av flere plattformer, og kanskje vil de erstatte mange skjemaer vi fyller ut i dag. Dette betyr at vi ikke bare kommer til å snakke med venner, familie og kjente

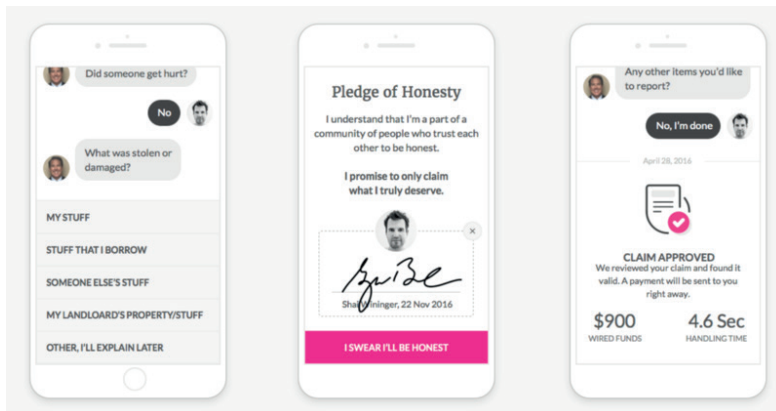


Foto: Lemonades Instant Claim Handler, hvor kundene kan kontakte en chatbot og få hjelp på sekundet. Hentet 03.01

på Messenger, men også chatbots. Og dermed kan vi booke flyreiser, bestille mat, betale regninger og lignende gjennom Facebook. Kundeopplevelsene vil bli bedre på flere måter. En chatbot sover aldri, blir aldri syk, gir alltid korrekt info, trenger ingen opplæring, det er vanskelig å dumme seg ut og det kan gi en forenklet kundereise.

AI

Det finnes hovedsakelig to type chatbots: AI chatbots og regelstyrte chatbots. Blender er tenkt å være en regelstyrt chatbot, styrt av hvilke knapper brukeren trykker på. En AI-chatbot vil for eksempel kunne kjenne igjen mønstre i hvordan en spesifikk bruker snakker og skriver, og dermed tilpasse respons og personlighet for å personifisere opplevelsen til denne personen. Denne typen bot vil sannsynligvis gi en bedre og mer dynamisk opplevelse for brukeren.

AI er under stadig utvikling, og det jobbes med å gjøre teknologien mer tilgjengelig for folk (Schwab, 2017). Det har skjedd mer innen AI det siste året enn det har i løpet av de siste 20, og ifølge Tom Foosnæs i Itera er chatbots det viktigste skiftet siden internett (2017). Han beskriver tre paradigmer innen teknologien de siste par tiårene: Internett, apps og chatbots.

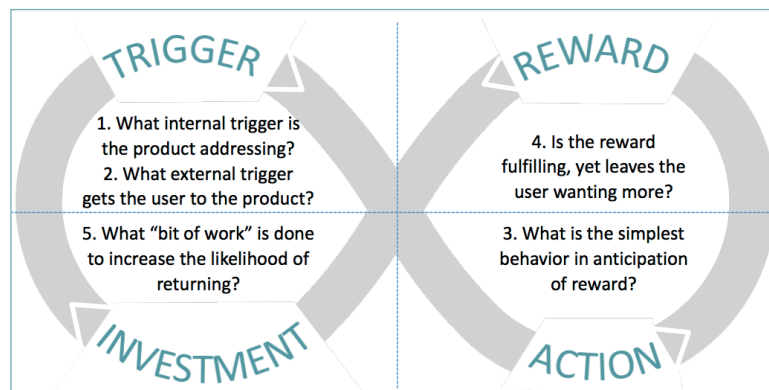
For øyeblikket er AI hovedsakelig brukt til språkteknologi, men det vil snart også bli brukt i datavisualisering (Schwab, 2017). AI er mønstermatching gjennom analyse og gjenkjennelser. Ved å analysere data, lager AI mønstre og forbindelser på samme måte som vi mennesker gjør. Mot slutten av 2017 slo den Googlestyrte

AI-en AlphaZero verdens beste sjakkmaskin, Stockfish 8 etter å ha lært seg sjakk i løpet av fire timer (Gibbs, 2017). Riktignok under forhold til sterk fordel for AlphaZero, men det er likevel en imponerende prestasjon. Jeg tror ikke AI for øyeblikket er egnet til et slikt system jeg designer, men det er interessant å se på mulighetene for en mer dynamisk samtale dette vil kunne gi, særlig med tanke på personifisering.

Hook

Nir Eyal's Hook-modell handler om hvordan engasjere brukere til å bruke produkter og systemer og hvordan gjøre det til en vane (Eyal, 2015). Modellen består av fire steg: Trigger - noe som utløser lysten til å gjøre noe; Action - Det skal være så enkelt som mulig i bruk; Reward - forventningen om en belønning eller en avkastning på å gjøre noe gjør hjernen aktiv; Investment - Man gjør noe for å øke sannsynligheten for at bruker er med på enda en runde i modellen.

The HOOK Canvas



Figur 4: Nir Eyal's Hook-modell. ("The Hook Canvas", 2015)

Trigger

Egentlig "avtrekker" eller "utløser", men fortsetter å bruke "trigger" i denne teksten. Det finnes forskjellige typer triggere, og det er forskjell på eksterne og interne triggers. Eksterne er for eksempel "Trykk her", "se denne" og lignende, og vi omgir oss med dem hver eneste dag. De mest kraftfulle er interne triggerne, som kan deles inn i fem typer: Mennesker, følelser, steder, situasjoner og rutiner. Her er informasjonen om triggerne lagret som minner i oss mennesker og de blir spesielt utløst når vi kjeder oss. Da sjekker vi fort nettavis, Facebook, e-post og lignende. Blender kan introduseres av matambassadører under en matworkshop. Som en intern trigger til å delta i Blender's Smoothie Challenge er minnet av en workshop med matambassadører. En ekstern trigger er bli utfordret av Blender.

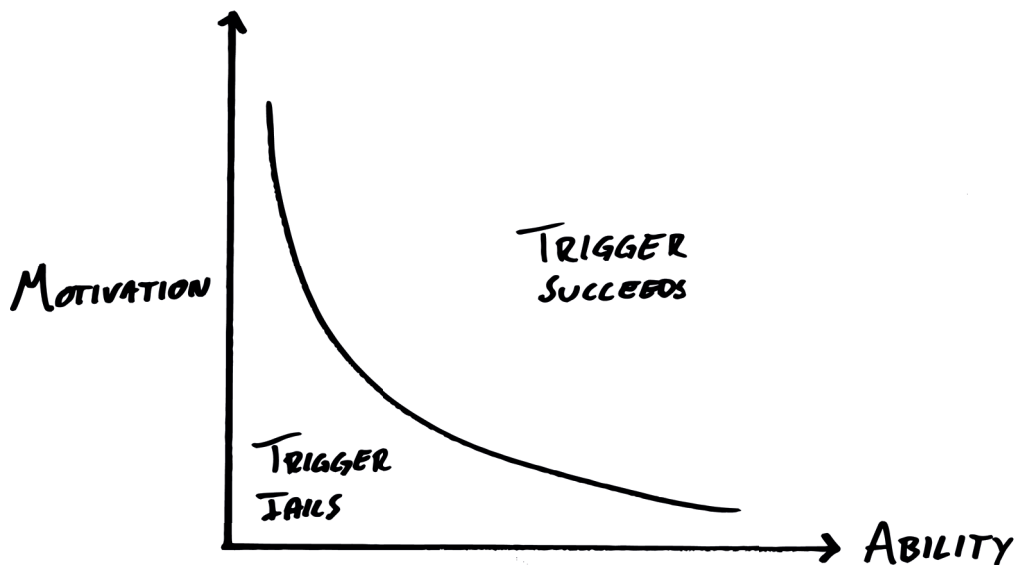
Action

Når man først begynner å bruke systemet må det være så lett at det ikke "koster noe" å bruke det. Ifølge psykologen Fogg ved Designinstituttet på Stanford University er

$$\text{oppførsel} = \text{motivasjon} + \text{evne} + \text{trigger}$$

(Eyal, 2015)

I grafen i figur 5 ser vi hva som gjør at triggeren lykkes. Denne sier at jo enklere noe er å gjøre, eller jo mer motivasjon vi har for å gjøre noe, jo større sannsynlighet er det for at vi gjør det. I mitt konsept vil det uansett være et hinder man må over: å lage en smoothie. Før man har gjort dette et par ganger kan det kanskje oppleves som et ressurskrevende tiltak. Her må motivasjonen være god nok og selve deltakelsen i konkurransen så enkelt at den ikke utgjør noen ytterligere byrde i tillegg til det å lage en smoothie. Konseptet bør gå sømløst inn i å lage smoothie.



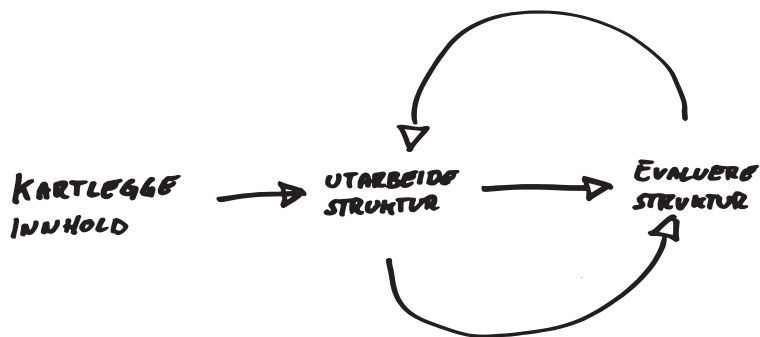
Figur 5: Foggs adferdsmodell

Reward

Hjernen stimuleres mest av forventningen av en belønning og ikke av belønningen i seg selv (Eyal, 2015). Ifølge Nir Eyal finnes det tre forskjellige typer belønninger: 1: En sosial belønning av å være tilknyttet andre, 2: Belønningen av å finne informasjon og data (lære noe nytt); og 3: Belønningen det er å mestre noe nytt - det å være kompetent og ha kontroll. Med Blenders smoothieutfordring håper jeg at brukerne vil oppnå belønningen som tilsvarer første og tredje type.

Investment

Dersom man gjør en ekstra innsats i bruken av et system, vil sannsynligheten for at man blir med på enda en runde øke (Eyal, 2015). Dette kan gjøres ved å lagre verdier til neste runde. Som å samle poeng for hver smoothie og lignende.



Figur 6: Iterativ prosess for å utarbeide struktur i en løsning (Nordbø, 2017)

Blender the Smoothie Bot

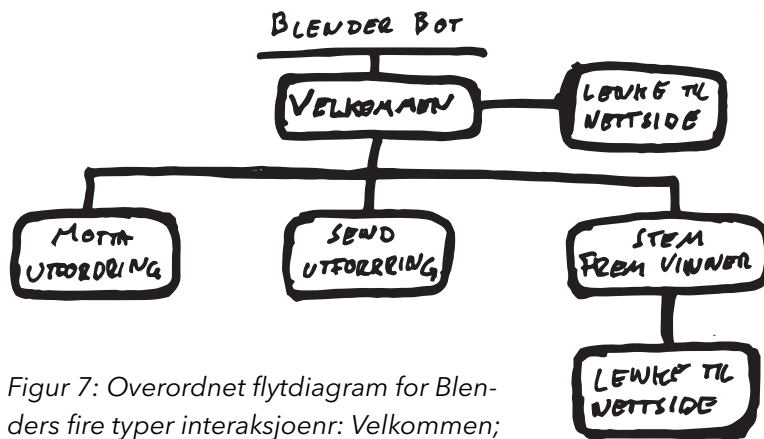
I forrige kapittel er det overordnede konseptet beskrevet. I denne seksjonen ønsker jeg å gå litt dypere inn i konseptets to hovedelementer (chatbot og nettside) før brukertester og hvordan innhold og struktur er utarbeidet. Dette arbeidet begynte med at jeg kartla hvilket innhold de to elementene skulle ha, før jeg utarbeidet strukturer som jeg evaluerte fortløpende.

Innhold og struktur

Chatbot

Chatboten Blender håndterer det meste av interaksjonen med brukeren. Ved første kontakt skal brukeren få nok informasjon til å forstå hva konseptet går ut på. Senere tar Blender kontakt når brukeren blir utfordret av en annen deltaker eller Blender selv. Boten kommer også til å minne brukeren på oppgaven en gang om dagen frem til dette er gjort, eller det må avbrytes og gå videre hvis det tar for lang tid. Deretter fortsetter interaksjonen når bruker sender utfordringen videre. Til slutt tar Blender kontakt når alle har sendt inn sine bidrag. Da får bruker en lenke til hjemmesiden hvor et over lay-vindu lar bruker stemme på sine favoritter.

Boten er altså begrenset til fire typer interaksjoner: Velkomst; motta utfordring; sende utfordring; stemme frem vinner. Sending og mottak av utfordring hadde flere muligheter for hvordan det skulle bygges opp. Her brukte jeg post-its og la opp struktur på innholdet til jeg fant en oppbygging og rekkefølge jeg synt virket logisk. Dette handlet for eksempel om når man skal velge hvem man vil utfordre og når man velger farge. Utifra



Figur 7: Overordnet flytdiagram for Blenders fire typer interaksjoenr: Velkommen; Motta utfordring; Sende utfordring; Stem frem vinner.

dette arbeidet kom jeg også frem til å begrense utfordringen til kun farger til å begynne med. Dette blir lettere å forholde seg til når man skal bygge systemet helt fra bunn. Dermed blir vinneren kun basert på smoothiens farge i et bilde. Senere kan man for eksempel legge til sesongbaserte og smaksbaserte kriterier eller noe basert på næringsinnhold. Dette vil også kunne gi en mer dynamisk poenggivning.

Nettside

Nettsiden gir en totaloversikt over konkurransen og den viser en visualisering av hvordan det ligger an i den aktuelle runden av utfordringen. Den var til å begynne med bygget opp av fem elementer: Utfordringen, resultatliste, brukerens poeng og siste bilder, generelle tips for å få en sunn fordeling (30/30/40) og hvordan man kan oppnå forskjellige farger. Testing viste at tips til fordeling og farger ikke er nødvendig i nettsiden, da Blender like gjerne kan fortelle dette i chatten.

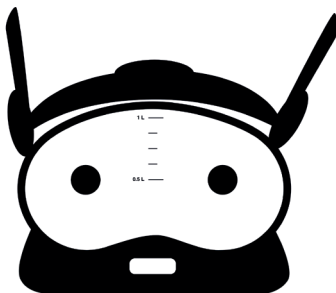
Nettsiden er et forsøk på å lette informasjonsmengden i chatten. Den er på ett enkelt nivå, og all informasjonen kan vises samtidig. Dette gjør at brukeren kan åpne siden og se akkurat det han eller hun er interessert i uten å måtte gå inn på undersider og lignende. Om alt dette skulle blitt nådd i chatten måtte brukeren huske tpå metoder og koder for å hente frem denne informasjonen. Ettersom dette konseptet skal begynne med en veldig enkel løsning, ønsker jeg ikke at brukeren skal måtte snakke med Blender med mindre Blender først tar kontakt.

BLENDERSIDE



Foto: Nettsidens elementer ble strukturert ved hjelp av post-it-lapper

På samme måte som chatboten ble også nettsidens innhold strukturert ved hjelp av post-its. Her var det dog bare fem elementer å forholde seg til så dette gikk litt raskere. Lappene ble plassert på forskjellige måter slik bildet viser og evaluert fortløpende. Jeg kom frem til at det var mest hensiktsmessig å ha de tre elementene som omhandler konkurransen samlet til venstre, da de er viktigst, og tipsene til høyre.



Figur 8: Dette er Blender. Avataren skal brukes blant annet i Messenger. Blender er en blender med briller og antenner.

4: De øvrige ikonene representerer de andre deltakere som ikke har laget smoothie enda

3: Sistemann har enda ikke laget smoothie

2: Deltaker lager smoothie og sender utfordringen videre

1: Blender sender første utfordring

Figur 9: Blenders smoothie-utfordring. Denne vises også på nettsiden, hvor brukere kan trykke på ikonene for mer info om deltakeren og for se bildet av smoothien.



Testing 1 - 2 - 3

I tilknytning til utviklingen av konseptet gjennomførte jeg to tester: Den ene var en todelt test på det å motta og å sende utfordring via chatbot; den andre gikk på gjennomføring av en smoothiekonkurranse over Facebook Messenger. Testing av utfordringen i chatbot er gjort med papirprototyper og geriljatesting som metode. Dette er gjort for å raskt evaluere opplevelsen rundt konseptet og om man får med seg nødvendig informasjon. Jeg har ikke fokusert på å teste interaksjonen i chatbotten ettersom dette allerede er en mye brukt løsning med chatbots som mange i målgruppen er kjent med. Testingen viste heller ikke at noen hadde problemer med interaksjonen.

Testen av konkurransen via Facebook Messenger var en større test hvor jeg også krevde mer av deltakernes tid. Her fikk jeg grundigere og mer kvalitative tilbakemeldinger, men det førte også til at jeg fant færre deltakere som hadde mulighet for å delta. Etter konkurransen testet jeg også en chatbot jeg utviklet i Messenger samt papirprototype av nettsiden på to av de tre som deltok i konkurransen.

Helst skulle disse testene vært gjort med ungdom i målgruppen, og helst skulle jeg hatt en ressursgruppe blant elevene fra IB-linjen i Trondheim Katedralskole til å utføre testen med. Med en begrenset tilgang til brukere i målgruppen i perioden jeg var klar for å teste, ble jeg nødt til å spørre blant mennesker som er noen år eldre og som jeg har lettere tilgang til.

Derfor ble konkurranseaspektet testet på jevnaldrende venner fra mitt hjemsted, mens utfordringene i papirprototype ble testet på studenter i Trondheim. Disse gruppene er i en alder på mellom 25 og 30 år og har på lik linje med målgruppen vokst opp med nyere teknologi, og er vant med formatet. Dermed blir testingen av akkurat dette aspektet tilstrekkelig. Ettersom de er litt eldre har de en større forståelse for sunt kosthold og mer erfaring med matlaging. De vil derfor oppleve konseptet på en helt annen måte enn en på 16 år. Forskjellene her er det viktig å være bevisst på, og funn fra testene må dermed analyseres i lys av målgruppen og mål for oppgaven.

Sende utfordring

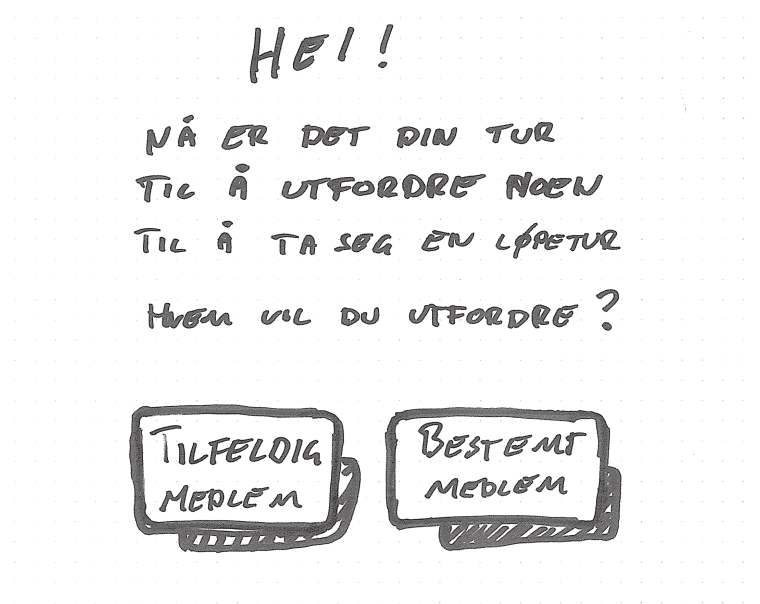
Første brukertest gikk ut på å sende utfordring. Her ville jeg gi testen en helt annen kontekst enn det egentlige konseptet, fordi jeg ønsket å få tilbakemeldinger fra et helt annet synspunkt. I testen får deltakeren opplyst at han eller hun er med i et løpenettverk hvor medlemmene utfordrer hverandre til å utføre forskjellig type løpeturer (Se vedlegg 6). Før man kan utfordre noen andre må man selv ha blitt utfordret og også gjennomført utfordringen. Deltakerne kan velge mellom å utfordre en bestemt eller tilfeldig person, og de kan også velge mellom å utfordre i rolig langkjøring eller intervaller. Her var jeg spesielt ute etter å finne ut av hva man velger av bestemt og ubestemt person og hvorfor man velger som man gjør. Jeg ville også se nærmere på hvordan man opplever det å velge kriterier for utfordringen og hvor mye informasjon som ønskes.

Evaluering

Testen ble utført til jeg begynte å få gjentagende tilbakemeldinger. Til sammen testet jeg på seks personer og denne evalueringen er basert på observasjoner og kommentarer under test og kommentarer i ettertid.

Utfordre bestemt eller tilfeldig person

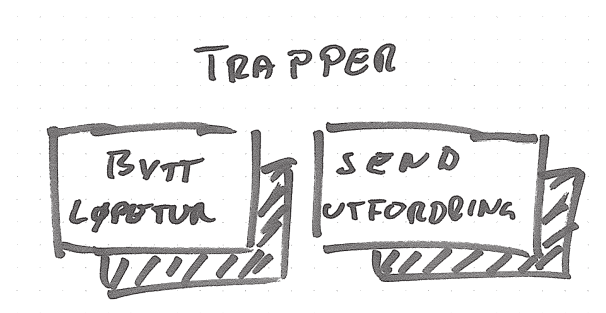
Fire av seks valgte å utfordre en bestemt person og mente at det ble mer spennende å sende utfordringen til en de kjenner. To valgte blant tilfeldige fordi de antok at tilfeldige deltakere ikke ville være hvem som helst i landet, men i en mindre gruppe hvor de kjente alle. Mange var usikre på hvor mange og hvem som var med i "Tilfeldig" og "Bestemt" gruppe. Fikk også indikasjoner på at å utfordre en helt ukjent ikke er særlig interessant.



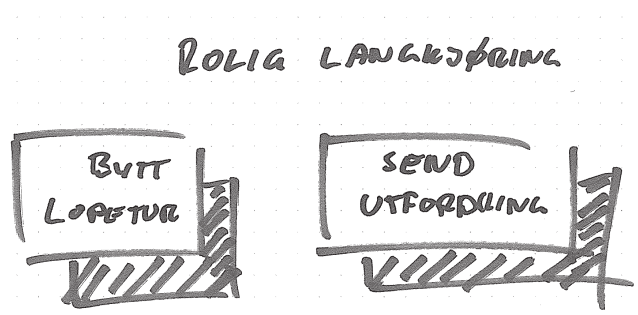
Figur 10: Hvem kan bli utfordret under "Tilfeldig medlem"?

Informasjon om konkurranse og kriterier

Mange synes det var for lite info om hva slags utfordringer de sendte og hva den egentlig innebar. Jeg prøvde to forskjellige ting her: Å ha litt mer info under intervaller (3 typer intervaller) og helt ubestemt i rolig langkjøring. Det var delte meninger om hva som var tilstrekkelig informasjon under intervaller, men alle synes det var for lite info under langkjøring.



Figur 11: Bruker utfordrer til rappeintervaller



Figur 12: Bruker utfordrer til rolig langkjøring

Sammendrag - endringer

Testen førte til følgende endringer:

- Utfordring: Mer info om hvem man kan velge når man skal utfordre noen, og hvem som inngår i å utfordre en tilfeldig.
- Info: Mer info om hva slags utfordring man sender
- Hvem som kan utfordres: Begrense hvem man kan utfordre til personer man kjenner, er venner med på Facebook, klasse ol.



Foto: Henrik (27) tester papirprototype.

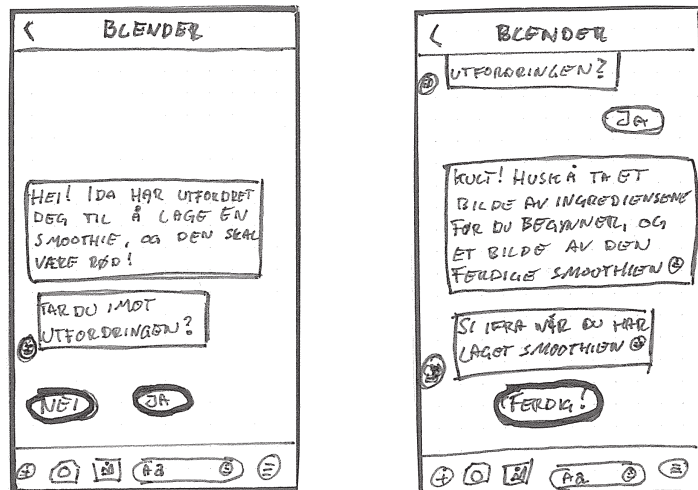
Motta utfordring

I denne testen undersøker jeg det å motta utfordringer: Hvordan brukeren går frem og hva de legger merke til utifra instruksene, spesielt med fokus på det å ta bilder og sende inn disse. Her var jeg tilbake på konseptet.

Testen består av en papirprototype av Facebook Messengers brukergrensesnitt og testpersonen fikk i oppgave å gjennomføre utfordringen. Se vedlegg 6 for å se flytdiagram av testens sider. Konsept og premiss ble forklart på forhånd. Premisset gikk ut på at deltakeren allerede var med i Blenders Smoothieutfordring og at de nå ble utfordret av en person til å lage en smoothie. Jeg ba deltakerne tenke høyt samtidig som de gikk gjennom testen og jeg tok notater. I ettertid stilte jeg spørsmål basert på hva som ble sagt underveis i gjennomføringen og jeg ba om generelle kommentarer de måtte ha til konseptet.

Evaluering

Testen ble utført til jeg begynte å få gjentagende tilbakemeldinger. Til sammen testet jeg på seks personer og denne evalueringen er basert på observasjoner under test, kommentarer under test og kommentarer i ettertid. Det var spesielt tre punkter som ga brudd på god brukeropplevelse: Det å ta bilde av både ingredienser og ferdig smoothie for så å sende inn begge senere, knappen "Ferdig" og sammenhengen mellom utfordringen og konkurransen.



Figur 13: Til venstre: utfordringen. Til høyre: melding om at brukeren skal ta to bilder og knappen "Ferdig" som mange hadde problemer med.

Ta bilde av både ingredienser og ferdig smoothie

Blender ber deltakeren om å ta bilde av både ingredienser og ferdig smoothie i én setning. Dette opplevdes som uklart, og selv om mange klarte det har nok dette noe med at de gjorde alt med en gang, under kontrollerte forhold. Om de hadde fått utfordringen, trykket gjennom og også trykket "Ferdig" før de var ferdig, kunne dette fort bli glemt. Grunnen til å sende bilde av ingredienser er for å kontrollere næringsinnhold i smoothie dersom dette er et kriterie i en utfordring. Samtlige ga uttrykk av at denne løsningen virket forvirrende og uventet.

"Ferdig"-knappen

Samtlige opplevde det problematisk å skulle trykke på "Ferdig" først etter at de hadde laget smoothie og tatt bilde av både ingredienser og ferdig smoothie. Alle måtte tenke lenge, før de til slutt trykket og forsto at de faktisk skulle ha laget smoothie da. "Åja, så da er jeg ferdig da altså" er det som ble sagt aller mest i denne testen. 4/6 mente også at "Ferdig" betydde at de forsto teksten over. Dette er en melding de intuitivt forventer av erfaring og trykker nesten automatisk videre. At det stod "Ferdig" gjorde også at en følte seg stresset og følte hastverk. Denne knappen ga altså et tydelig brudd på god brukeropplevelse, både når det gjaldt brukers forventning til konseptet, og selve at opplevelsen kunne være stressende.



Figur 14: Mange ble overrasket over at de var med i en konkurranse, og sammenhengen mellom utfordringen og konkurransen var uklar.

Sammenheng mellom utfordring og konkurranse

Etter å ha trykket "Ferdig" kommer teksten som nevner at det er en konkurranse. Her ble halvparten overrasket over at de plutselig er med i en konkurranse: "åja, er det en konkurranse og ja". En av disse føler også at utfordringen og konkurransen er to helt separate ting; at utfordringen lever sitt eget liv og at bildet sendes til en annen konkurranse som overhode ikke påvirkes av utfordringen.

Sammendrag - endringer

Denne testen førte til følgende endringer:

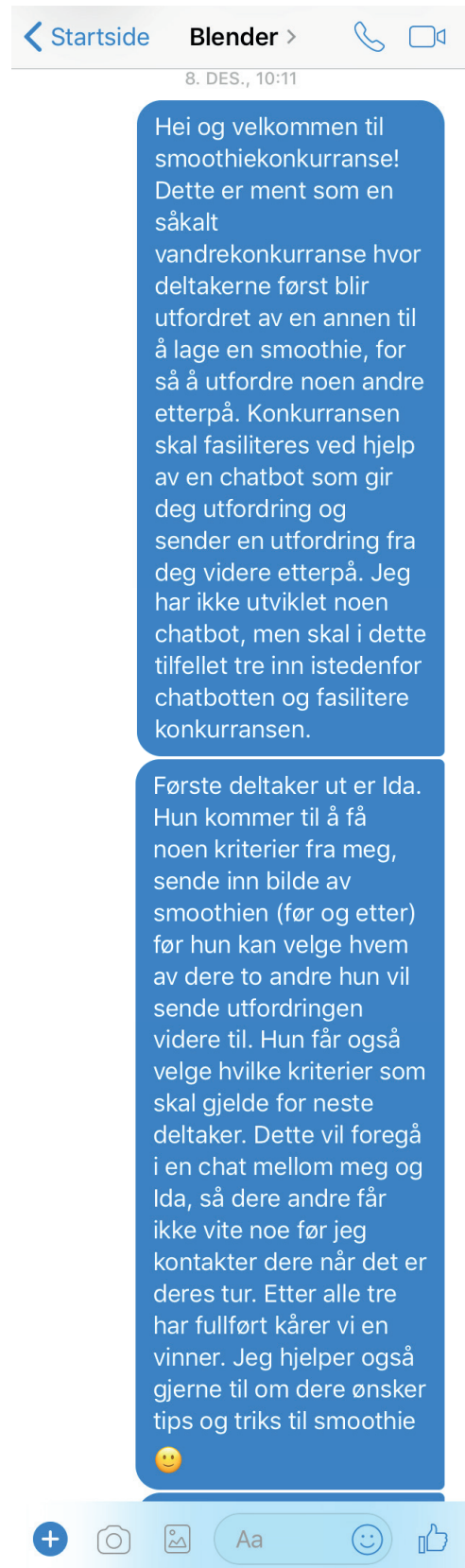
- Etter å ha godtatt utfordringen: Tydeligere forklaring av hva som skal gjøres. Deretter spør Blender om brukeren forstår konseptet, og bruker kan trykke "Jeg forstår", "Jeg er klar" eller lignende.
- Bilde av ingredienser: Brukeren får først beskjed om å ta bilde av ingrediensene med en knapp som åpner kamera. Brukeren tar bilde, og bilde sendes direkte til Blender. Den som utfordret får da også dette bildet av Blender, slik at de også kan følge med på hvordan det går.
- Bilde av smoothie: Samme som punktet over
- Første kontakt: Blender forklarer utfordringen og konkurransen i detalj, med flere knapper for å føre instruksjonen videre (unngå en stor vegg av tekst). Dette gjelder forøvrig i all interaksjon med Blender.

Konkurranse

Konkurransen kunne enkelt testes ved hjelp av Facebook Messenger. I testen opererer jeg som fasilitator av konkurransen og tar Blenders rolle. Dette er en ny type konkurranse, hvor selve konkurransen i stor grad foregår utenfor det interaktive konseptet. Brukerne forholder seg til Blender kun når de mottar utfordring, besvarer dette og når de sender utfordringen videre. Hvordan en slik konkurranse oppleves blant brukere må derfor testes ut. Både hvordan det oppleves å få og gi en utfordring med visse rammer, og hvordan det føles å vinne konkurransen basert på bilde.

Skjerm bilde:

Etter å ha funnet tre deltakere opprettet jeg en gruppechat og introduserte konseptet og konkurransen.



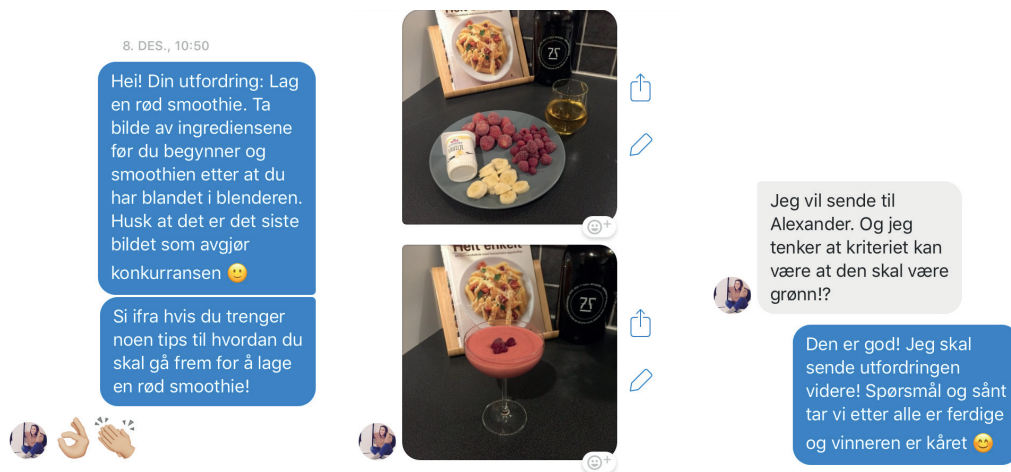
I tillegg ville jeg undersøke hvordan det oppleves å ha konkurranse via chatbot, og ytterligere info om rangering, tips og tidligere bilder på en egen nettside. Er det nødvendig med en slik side? Eller vil for mye info i chatten fort bli forvirrende, og nettsiden blir da en god avlaster? Ser de nødvendigheten av å ha en slik side og ville den blitt brukt? Isåfall, hva skal være i den? For å undersøke dette, gjennomførte jeg først utfordringen via Facebook Messenger, og møtte i ettertid deltakerne og viste papirprototype av nettsiden og testet en chatbot på Messenger som jeg utviklet utifra tilbakemeldingene fra papirprototypen.

I tiden da testen ble gjennomført var også mange av mine venner midt i en eksamensperiode. Jeg fant 3 stykker som hadde tid og gjerne kunne tenke seg å bli med. Optimalt skulle jeg testet med flere deltakere, for å undersøke vandreaspektet i større grad i tillegg til tidsrammen til en slik utfordring med en større base av konkurrenter. Her ville jeg for eksempel teste hvordan det ville fungert i praksis med mange deltakere, og hvor lang tid det egentlig ville tatt. Kanskje vil det være nødvendig å ha flere parallelle utfordringer? På grunn av lavt antall deltakere ga testen for lavt datagrunnlag for å trekke spesifikke slutninger om dette aspektet rundt konkurransen, men det ga likevel indikasjoner for utforming samt et godt utgangspunkt for videre testing.

Gjennomføring

Testen gikk ut på at jeg først valgte ut en tilfeldig deltaker som startet konkurransen. Første deltaker fikk en utfordring av meg om å lage en rød smoothie. Etterpå ba jeg hun sende inn bilder av prosessen til meg og så utfordre ny deltaker. Jeg ga noen rammer (de kunne velge farge) og ba deltakeren selv velge neste person. Dette gikk helt til siste deltaker sendte bilder. Deretter ba jeg deltakere selv stemme frem en vinner hvor de ikke kunne stemme på seg selv.

Til slutt svarte de på fire spørsmål (se vedlegg 9 for intervjuguide). Ettersom jeg var ute etter hvordan de opplevde konkurransen og hvilke følelser de sitter igjen med, ønsket jeg at de skulle gi svar på sine opplevelser utifra hvordan de selv tolket spørsmålet, og derfor er disse lite spesifikke. Denne testen foregikk mens jeg selv var i Trondheim, og deltakerne var i Oslo.

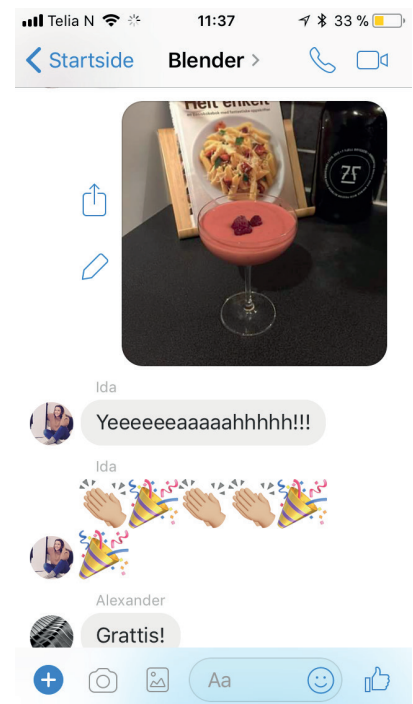
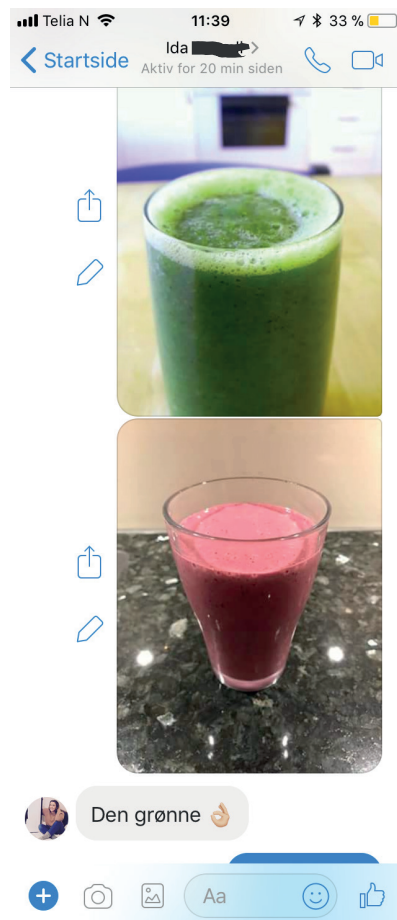


Skjermbilder: Ida er første deltaker og jeg utfordret hun til å lage en rød smoothie. Hun sendte inn bilde av ingredienser og smoothie og sendte utfordringen videre. Hun valgte å utfordre Alexander og han skulle lage en grønn smoothie.

Resultat

Det var stor enighet blant deltakerne i tilbakemeldingene. Blant annet at det ikke var særlig utfordrende å lage en smoothie, og at de gjerne kunne tenke seg enda flere kriterier for å gjøre det vanskeligere, eller en helt annen rett. Som tidligere nevnt må jeg analysere tilbakemeldingene i lys av målgruppen og her er det store forskjeller i hva en på 15 og en på 26 år syns er utfordrende. Grunnlaget er for lite til å gjøre en vurdering og konkludere med noe spesifikt mtp. kriterier. Likevel kan det være interessant å legge ved flere kriterier etterhvert som man blir bedre. Jeg tror det er best å starte konkurransen med ett enkelt kriterium, og heller bygge på senere. Bildet av ingrediensene er egentlig for å gi grunnlag til avstemming av næringsinnhold. Dette bør kanskje legges bort frem til flere kriterier blir med.

Skjermbilder:
Til venstre: Ida likte best Alexanders grønne smoothie.
Til høyre: Jeg presenterer vinneren (Ida) i gruppechatten



Chatbot

Chatboten er laget med Itsalive.io. Den er basert på tilbakemeldingene fra test med papirprototyper. Chatboten ble testet av to av de som deltok i konkurransen, og andre på NTNU. Ettersom et par allerede hadde deltatt i konkurransen var de i stand til å leve seg inn i testen med god forståelse for konseptet. Alle chattet selv med Blender på egne telefoner og tenkte høyt underveis mens jeg noterte.

Hovedendringene fra forrige runde var at de her fikk en introduksjonsmelding første gang de hadde kontakt med Blender, i tillegg til at de fikk mer informasjon da de ble utfordret. Informasjonen var også delt opp og meldinger sendes etterhvert som brukerne chatter videre med Blender ved hjelp av knappene. Det å bekrefte at man forstår konkurransen og fotograferingen var også delt opp i tre sekvenser. Bildene blir tatt direkte i chatvinduet med Blender. Brukerne trenger dermed ikke selv å huske på oppgavene ettersom de gjøres fortløpende og lineært og de blir heller ikke overlesset med informasjon i lange meldinger.

Utifra tilbakemeldingene fra denne testen var det ingen uklarheter i konkurransen og hvordan den skulle gjennomføres, men her er det viktig å bemerke at disse allerede hadde deltatt i konkurransen. Chatboten må derfor testes på noen som ikke allerede kjenner til konsept og konkurranse. I et forsøk på å gi mer informasjon til utfordreren gir også Blender en ekstra melding om hva kriteriet innebærer etter at man har valgt farge. Den gir et bilde av

Hello Petter, welcome to Blender's Smoothie challenge! I'm Blender



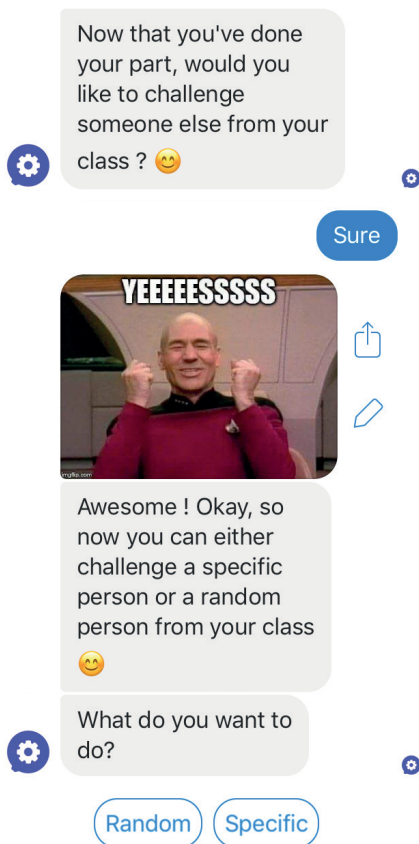
Blender's Smoothie Challenge

Click here for more information on the challenge and a few smoothie tips :)

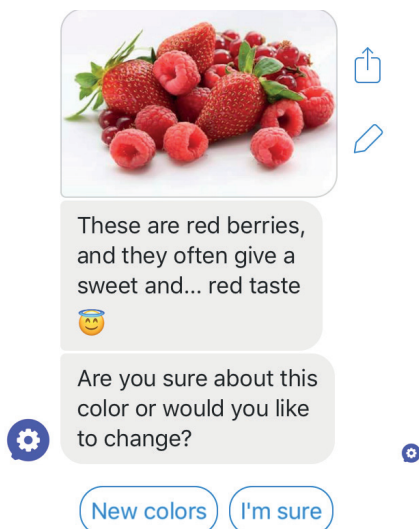
This challenge is between you and your classmates, and the entire competition is based on you challenging each other to make smoothies. After you've been challenged by either me or another classmate, you can make a smoothie and then take a picture of it and send the picture back to me, should you accept the challenge 😊 Are you with me so far?

Yes

Skjerm bilde: Dette er meldingen Blender sender første gang han tar kontakt. Ved å trykke "Yes" får man enda en melding.



Skjerm bilde over: I et forsøk på å engasjere med humor har jeg også brukt kjente memes flere steder.



ingredienser med en kort forklaring om hva fargen vanligvis gir av smak og annen generell info. Dette var uventet for deltakerne og de ble forvirret - skulle de plutselig lage smoothie en gang til nå? En slik melding trengs heller når man selv blir utfordret.

Begge testere synes det var morsomt og spennende å se hvordan Blender ville respondere, men inntrykket de satt igjen med er at boten er litt ekstrem. Positiviteten minner om en kunderbehandler som er overhyggelig og den grenser til å være irriterende. Etter denne testen mente jeg at Blenders replikker burde utvikles av ungdom i målgruppen slik at bruk av sjargong, slang og memes blir mer korrekt, samtidig som humøret også blir mindre irriterende. Senere testing med elever fra Torndheim Katedraskole viste derimot at bruk av sjargong og slang kunne ha motsatt effekt, men at memes var viktig og morsomt.

Skjerm bilde til venstre: Dette er meldingen deltakeren får etter de velger å sende en rød smoothie-utfordring. Dette var uventet og forvirret testpersonene, som mente denne meldingen passer mye bedre hos den som blir utfordret.

Sammendrag - endringer

Tilbakemeldingene ga følgende endringspunkter:

- Fjerne informasjon om hva fargevalg
- Flytte denne informasjonen til når brukeren
- Mindre informasjon i hver melding fra andre gang man går igjennom utfordringen så bruker ikke plages av det han/hun allerede kan
- Tilpasse personlighet og bruk av memes - må gjøres av målgruppen selv

Test your bot in Facebook Messenger

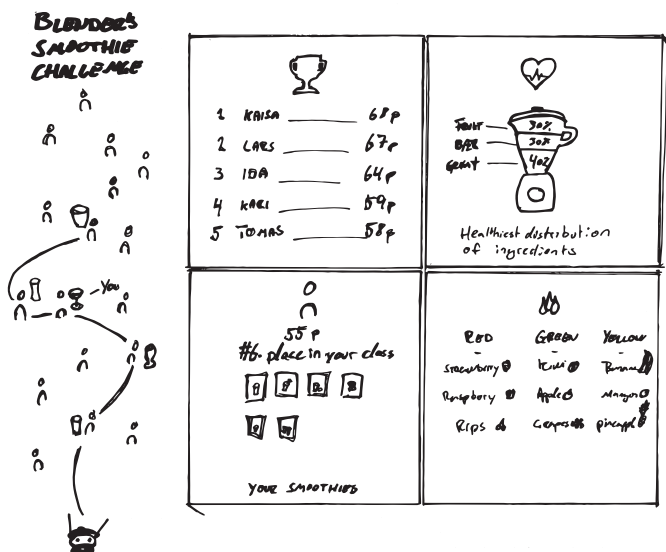
Say **test:a1d2** to our official bot tester or click here m.me/itsalivetestbot.

You can also flash this from your mobile :



Anyone with this "test-code" will be able to chat with your bot. Feedback is key but share it with precaution.

Skjerm bilde: Dersom du ønsker å teste Blender kan du finne "It's alive - test bot" på Messenger og bruke koden "test:a1d2" for å få kontakt. For å kjøre test med å motta og sende utfordring kan du bruke koden "receive challenge" etter at du har kontakt med boten. Skrivefeilen "recieve" er også tillatt (hentet fra itsalive.io, 08.01.17)..



Figur 15: Feltene med forskjellig informasjon er delt inn i rammer. Disse rammene skal kunne trykkes på

Nettside

Etter å ha testet chatboten i Messenger, fikk de to testerne fra konkurransen se på papirprototyper av nettsiden. Her hadde jeg en enkel prosedyre der jeg stilte spørsmål om hjemmesiden:

- Hvilken plass er du på?
- Hvem leder?
- Hvordan kan du lage en rød smoothie?
- Hvordan ligger det an i konkurransen - hvem er det som lager smoothie nå? (trykket på siste brukerikon med smoothie til venstre)

Disse spørsmålene klarte begge å svare på. Det jeg egentlig var ut etter var hvilke elementer det var nødvendig å ha med; spesielt fargetips og 30/30/40-fordeling av næringsinnhold. I utgangspunktet er dette to felt brukerne kan trykke på om de ønsker utvidet info om for eksempel røde ingredienser, eller mer info om grønnsaker i smoothie. En deltaker misforsto tegnene over fargetips ettersom dråpene mangler farger. Dermed ble dette flammer og feltet et felt som viste "de hotteste ingrediensene". Feltet over ble da et felt som viste den sunneste smoothien i konkurransen. Den andre tester mente man kunne dra ingredienser fra feltet under og dermed eksperimentere

med farger i blenderen i feltet over. Det var her tydelig at det jeg ønsket å vise i disse feltene ikke ble oppfattet slik jeg ønsket, men dette var fra to personer som ikke nødvendigvis trenger de tipsene som er ment å vises her. Likevel er dette også tips som fint kan komme frem i chatten og det er ikke nødvendig å ha dette på nettsiden.

Hovedhensikten til nettsiden er at brukere skal få en rask oversikt over konkurransen, resultater, egne poeng og tidligere bilder, samt avstemming etter endt konkurranse. Ved avstemning dukker det opp et vindu over nettsiden. Derfor har jeg redusert mengden informasjon etter denne testen, og fjernet de to feltene med 30/30/40-fordeling og fargetips. Dette er informasjon som kan komme frem i chatten. Jeg benyttet meg av to papirprototyper og undersøkte dermed også hvordan de ville trykket for utvidet informasjon om de forskjellige feltene. I den ene hadde jeg feltene innrammet, og i den andre kun symbolen rammet inn i en sirkel. Det var lettere for begge testere å trykke på sirkelen for å få mer informasjon.

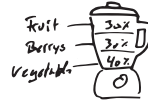
Endringer

- Fjerner fargetips og næringsfordeling fra nettside da dette kommer når man blir utfordret.
- Ikke dele siden inn i svarte rammer på hvit bakgrunn.
- Omstrukturere innholdet tilpasset de tre grunnleggende hovedelementene: Konkurranse/utfordringsoversikt; plasseringer/toppliste; egen profil med tidligere smoothies.

BLENDER'S SMOOTHIE CHALLENGE



- 1 KANSI — 68P
- 2 LAOS — 67P
- 3 KORI — 64P
- 4 IDA — 59P
- 5 THOMAS — 58P



Optimal smoothie!



#6th IN YOUR CLASS



YOUR SMOOTHIES



Red	Green	Yellow
Strawberry	Kivi	Banana
Raspberry	Apple	Mango
Ripe	Strawberry	Pineapple

Figur 16: Testing viste at det var mer intuitivt å trykke på sirkler rundt ikoner for å se utvidet informasjon enn det var å trykke på et stort felt.

Nettside på mobil

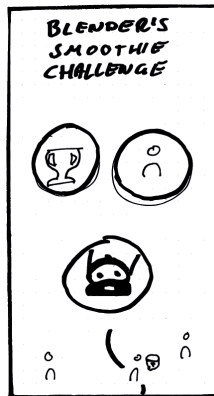
Den første testen av Blenders nettside var hovedsakelig for å finne ut hvilke elementer det var nødvendig å ha med og om det var nødvendig med nettside i det hele tatt. Etter å ha fjernet to av elementene (næringsfordeling og fargetips) ønsket jeg å teste en mobilnettside, ettersom telefonen er det som blir brukt mest og som er lettest tilgjengelig for målgruppen. Derfor er det hensiktsmessig å basere en slik nettside på mobilløsningen. Innhold og struktur var allerede planlagt, og på samme måte som nettside til PC ville jeg også ha alt på ett nivå, men med scrolling, og knapper øverst for hurtigscrolling. Ulikt de andre testene, er fokuset i denne testen interaksjonen til løsningen. Gjennomgangne er derfor raskere.

Papir

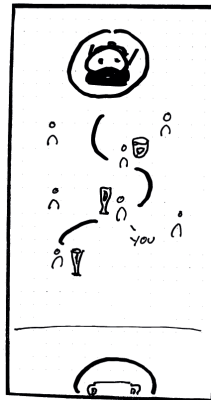
Prototypen vises i sin helhet i figur 17 og testen førte til endringer som ble raskt implementert i en interaktiv wireframe. Ikke alle knapper har tilhørende tegninger de fører til, men ved at tester trykker på korrekt sted for å se f.eks. fullstendig resultatliste, vet jeg at knappen fungerer. Før testpersonene så på nettsiden fikk de først gå gjennom utfordringen med Blender på Messenger, slik at de forsto hva konkurransen gikk ut på. Jeg fikk da også flere tilbakemeldinger på Blender og konseptet i tillegg til tilbakemeldinger om nettsiden.

Endringer

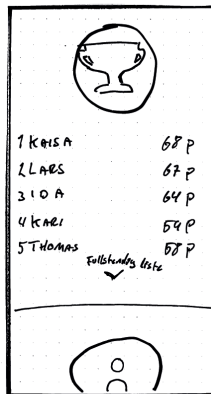
- Gjøre det mer tydelig at man skal scrolle og ikke swipe
- Hjelpetekst på knappene
- Dato under tidligere smoothier



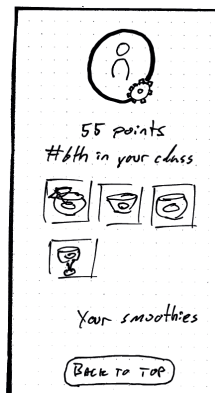
Forside



Konkurransenvisualisering



Resultater



Profil

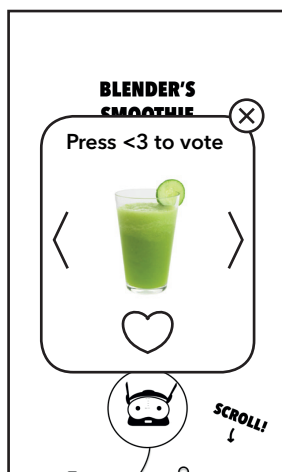
Figur 17: Papirprototype av mobilnettside

Wireframe

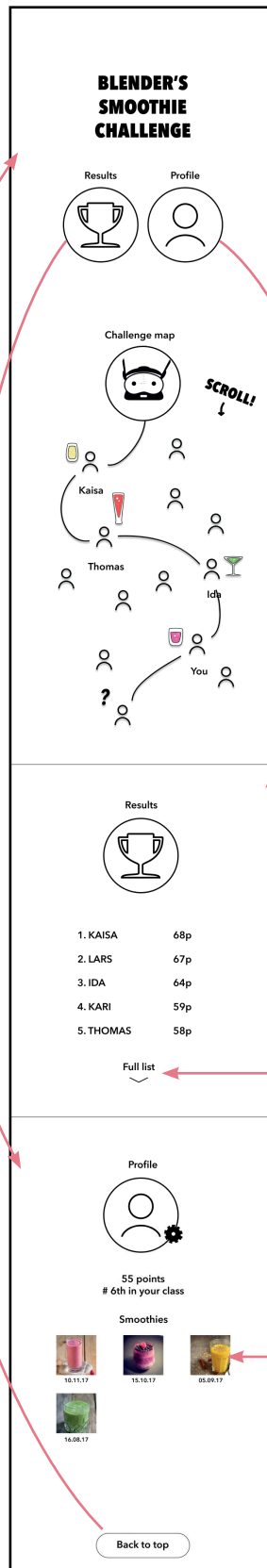
Wireframe (figur 19) ble tegnet i Figma og prototype laget i InVision. Den ble raskt testet og endringer notert og implementert i en tredje iterasjon, høynivåprototype. Jeg hadde avtalt brukertest med elever fra Katta fredag 12. januar klokken 14.15 og ønsket å ha en tredje iterasjon av nettsiden til testing innen dette. Derfor ble testing av wireframe gjort like raskt og effektivt som papirprototype. For å spare tid var det heller ingen knapper utover "Resultat", "Profil", "Challenge map" og "Back to top" som fungerte her. For tredje iterasjon, se neste side.

Endringer

- Kunne se andre profiler og hva de har laget tidligere
- Samle knappene mer (Resultater, Profil og Challenge map)
- Navn under alle mennesker i Challenger Map
- Hjelpetekst første gang man er på siden. Som "Scroll" og "Trykk på ikonene for å se utfordreren"



Figur 18: Når alle har laget smoothie dukker stemmeboksen opp automatisk på hjemmesiden, midt på skjermen. Blender minner også om dette og deler lenke på Messenger.



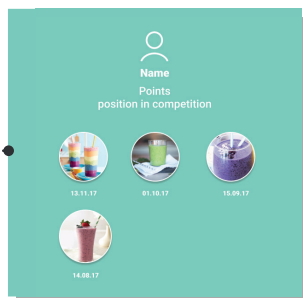
Ved trykk skal utvidet liste ramle ned

Bilder forstørres som et pop-upvindu over skjermen

Figur 19: Wireframe av mobilnettside. Hele siden kan scrolles til

High-fi proto

Tredje iterasjon ble testet med elever fra IB-linjen. Jeg fikk også tilbakemeldinger på konsept og chatbot, men det kommer jeg nærmere inn på i neste underkapittel. Har vil jeg raskt oppsummere resultater av test av interaksjon og hvilke endringer dette førte til.



Figur 20:
Ved å trykke
på profiliko-
ner, kan man
se andres
poeng og
tidligere
smoothies
i en screen
overlay

Foto: Testing av chatbot og nettside på Trondheim katedralskole, 12. januar. Fra venstre: Sarah Louise Brynhildsen, Mali Ulfshes Horten og Ida Viktoria Pilskog Øvreid



Forside

Utfordrerkart

Resultater

Egen profil



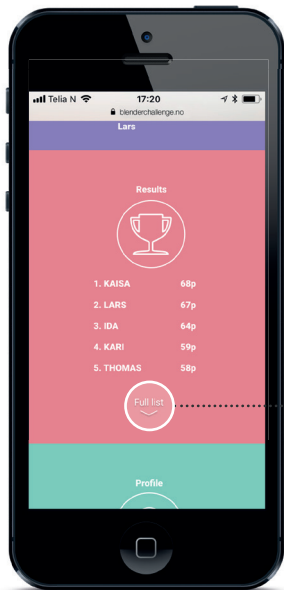
Figur 21: Blenders nettside i sin helhet.

Partiet med resultater er kortere enn de to andre, fordi jeg ønsker at brukeren skal se at han eller hun har mer å scrolle til over eller under

Det var tre stykker fra IB-linjen som deltok i denne testen og vi gjorde testen som en gruppe og diskuterte sammen underveis. Jeg ba dem sjekke resultater i konkurransen i tillegg til egne smoothies da de testet nettsiden. Etterpå ba jeg dem se på Challenge map og forklare hva dette var. Etter å ha tenkt seg litt om og diskutert seg imellom, ble de enige om at dette var et kart over konkurransens. Ved spørsmål om de kunne finne ut mer om konkurrentene var det litt vanskelig å forstå om de skulle trykke på ikonene av smoothies eller ikonene av profiler. Her kan begge trykkes på og man vil se profilen til den aktuelle utfordreren.

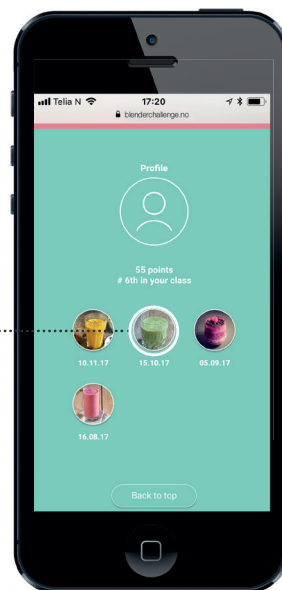
Endringer

- Hjelpende tekst første gang man besøker siden: "Press the profile icons for more information about your competitors!"
- Opprette knapp for å lage egne grupper. Både for lærere, matambassadører og deltakere
- Gjøre det mulig å se konkurrentenes profiler fra resultatliste i tillegg til utfordrerkart



Figur 22: Det er mulig å utvide resultatliste for å se alle deltakere i hver gruppe. I prototypen gikk dette ikke an, men testerne trykket likevel for å undersøke.

Figur 23: Bilder kan forstørres i egen og motstanders profil



Konseptevaluering

Dette er resultatet av et siste besøk på Trondheim Katedralskole, hvor jeg hadde avtalt å møte tre IB-elever: Sarah, Mali og Ida. De ønsket å teste opplevelsen av Blenders Smoothieutfordring. Som tidligere nevnt, kan en chatbots personlighet være det som i fremtiden definerer mange tjenesters brukeropplevelse. For å få tilbakemeldinger på Blender ville jeg dermed ha tilbakemeldinger spesielt på Blenders personlighet og interaksjon med bruker, samt generelle tilbakemeldinger rundt konsept og konkurranse. Dette underkapittelet er en kort oppsummering av deres tilbakemeldinger.

De tre elevene fant It's Alive's testbot på Messenger og skrev inn koden "test:a1d2" for å snakke med Blender. Her gikk de gjennom velkomstmelding og skrev deretter "receive challenge" for å teste det å motta og å sende utfordring. Etterpå viste jeg prototypen av nettsiden og lot dem prøve ut de forskjellige funksjonene med enkle instruksjoner fra meg, som "finn ut hvor mange poeng du har". Til slutt stilte jeg noen spørsmål om personlighet og interaksjon med Blender, konkurransen og konseptet generelt, som førte til diskusjoner rundt hvordan konseptet kan videreutvikles og forbedres.

Personlighet

Tidligere tilbakemeldinger på Blenders personlighet har vært at den er positiv og en smule irriterende. Elevene mente også at boten var positiv, men ikke at den var irriterende. Kanskje er dette en av forskjellene for en på 18 og en på 26 år. Positiviteten og bruk av memes var morsomt og engasjerende. De var



*Foto: De tre jentene
fra IB-linjen morer seg
meg Blenders rare og
memebefylte responser
(12.01.2018)*

også fornøyde med at boten ikke prøvde å være unødvendig ungdommelig, og mente at det holdt mer enn nok med memes. Med ungdomssjargong og feil bruk av "serr" kan det fort virke som at man prøver for hardt og da "blir det bare teit". Men det er viktig å ha mange forskjellige typer responser, slik at man ikke blir lei.

Konsept

Dette sa Ida om konseptet: "Det er litt limited med bare smoothie da. Jeg liker ikke smoothie egentlig". De syns smoothie var litt vel enkelt å skulle utfordre hverandre i, men her går det an å balansere hva man skal lage utifra alder og erfaring, mente de, og at for en på 13 vil det være utfordrende nok å lage en gul smoothie.

De la merke til at Blender nevnte klassekamerater i chatten, og mente at å begrense konkurransen til kun klasser kan være uheldig for de som kanskje ikke har så mange venner i klassen og heller ønsker å konkurrere med andre. Selv om konkurranser innad i klassen selvsagt vil passe for veldig mange. I tillegg nevnte de at større konkurranser med begivenheter som "klasse mot klasse"-konkurranser kunne gjøre det enda mer spennende.

Når det gjelder premier nevnte de at deling på Instagram ikke ville være helt heldig, mtp. at flere "nesten blir syke av likes og sånt". De mente at det var en bedre idé å kun bruke Blender som et verktøy til å organisere egne konkurranser i klasser, skoler og lignende, og at man selv ordner premier.

For å sette konkurransen igang, og for å få folk til å delta, syns de at de som matambassadører var i en god posisjon til å introdusere deltakere for Blender. De kunne også tenke seg at konkurransen var tilpasset til workshops, og at Blender ville komme godt med når ting i workshops blir rotete og de trenger noe til å drive det fremover. På denne måten kan Blender tilpasses slik at den er med å fasilitere workshops. Og dermed var jeg tilbake på det tidligere konseptet med Workshop coach, bare litt annerledes enn jeg tenkte den gang.

Oppsummering

47% av nordmenn mellom 16 og 25 år mener at Messenger er deres viktigste kommunikasjonsmiddel og innen 2020 vil 85% av all kundetransaksjon gå over chatbots. Det finnes også to typer chatbots: AI og regelstyrte. En regelstyrt chatbot svarer kun utifra kommandoer og koder vi utfører. En AI kjenner igjen mønstre og kan analysere dette mønsteret.

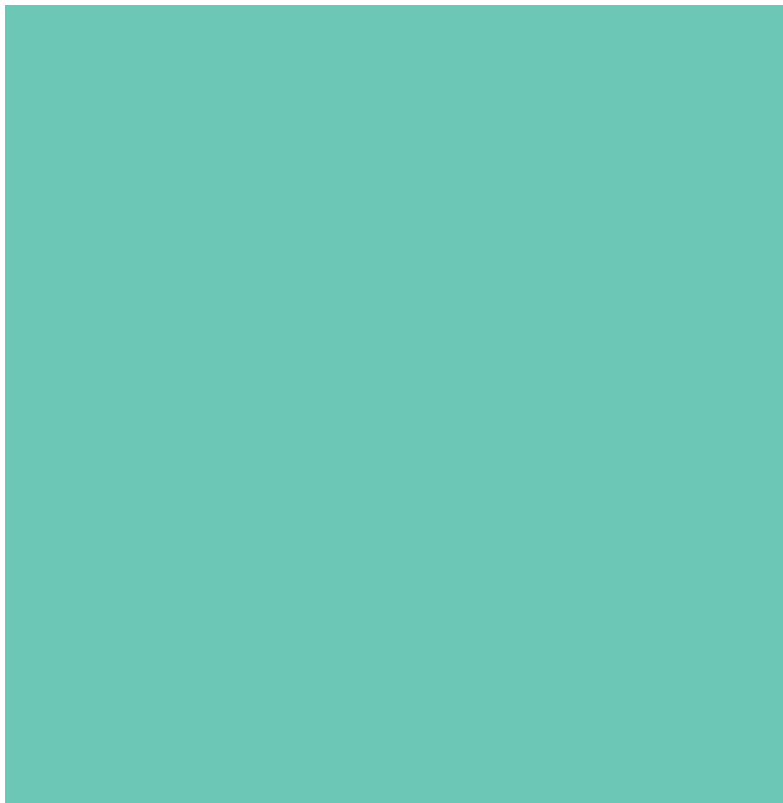
Nir Eyals "hook"-modell beskriver hvordan vi kan utvikle konsepter som engasjerer brukere og gjør bruken til en vane. Modellen består av fire steg: Første steg er noe som trigger lysten til å bruke konseptet. Andre steg går ut på at konseptet må være så enkelt i bruk eller motivasjonen så høy, at triggeren fungerer - at det er verdt bryet. Tredje er en forventning om en belønning. Fjerde er å øke sannsynligheten for at brukeren er med på enda en runde gjennom modellen, som for eksempel oppbygging av poeng.

Utifra brukerhistorier, krav og konsepttest hadde jeg kartlagt innholdet i konseptet, som består av to deler: Chatbot og nettside. Chatboten har fire funksjoner brukeren kan interagere med: Introduksjon, motta utfordring, sende utfordring og stemme på beste smoothie. Nettsiden hadde opprinnelig fem elementer, men to ble fjernet etter brukertest. Deretter var kun visualisering av utfordring, resultatliste og egne poeng og smoothier igjen, i tillegg til avstemming når dette er aktuelt.

Chatbot, nettside og konkurranse ble testet på forskjellige måter. Det å sende og motta utfordring ble først testet med papirprototyper. Endringene ble gjort i en ny iterasjon av Blender, som var en interaktiv chatbot i Messenger. Denne ble også testet. Nettside ble testet med papirprototype, wireframe og high-fi prototype. Konkurransen ble testet over Messenger med tre deltakere som laget hver sin smoothie.

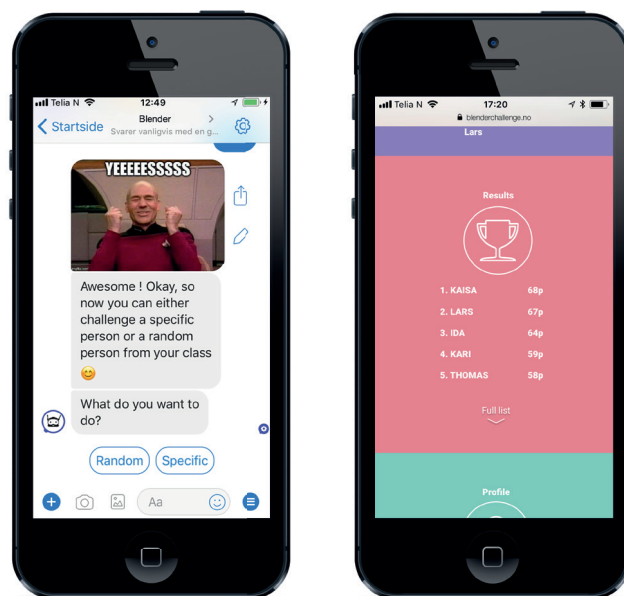
I prosjektets avsluttende periode besøkte jeg Trondheim Katedralskole igjen og testet opplevelsen av konseptet på tre elever fra IB-linjen. Her fikk jeg tilbakemeldinger om interaksjon og konsept. Som matambassadører var de positivt innstilt til å bruke konseptet under matkurs og mente dette kunne bidra til å skape en god og lærerik opplevelse. Konseptet trenger likevel å jobbes en del med for at det skal være interessant for ungdom i hele målgruppen, og nye retninger for videreutvikling ble belyst.

Konsept



Hvem er Blender?

Blender er en bot. Men hva er Blender? Blender er et konsept hvor unge mennesker kan konkurrere mot hverandre i å lage den beste smoothien i en fritidsklubb, en klasse, en skole eller lignende. I dette kapittelet vil jeg gi en overordnet presentasjon av hvem og hva Blender er.



Figur 24: Til venstre: Chat med Blender i Messenger. Til høyre: Nettside på mobil

Konkurransen

I konkurransen, kalt "Blenders Smoothieutfordring" eller "Blender's Smoothie Challenge", konkurrerer spillerne i å lage smoothies. Her utfordrer man hverandre til å lage smoothies med forskjellige kriterier og sender utfordringen via Blender på Messenger. Messenger kontakter den som ble utfordret og spør om de godtar. Denne utfordringen varer til alle i den bestemte gruppen har laget hver sin smoothie og sendt inn bilde. Til slutt stemmer de over smoothiene de syns ser best ut. Gruppen, klassen, skolen eller hva det er, bestemmer selv premie.

Blender

Blender er som sagt en chatbot. Den fungerer som fasilitator av konkurransen og tar imot og sender utfordringer, samtidig som den mottar bilder og sender til en database hvor deltakere kan stemme over bildene.

Plattformer

Selve konkurransen går over Messenger og hjemme i de forskjellige deltakernes kjøkken (eller annet valgfritt sted å lage smoothie). I tillegg til dette har Blender også en hjemmeside hvor deltakerne kan se en visualisering av konkurransen og hvordan man ligger an. De kan også klikke seg inn på andre deltakere og se hva de har laget tidligere og hvordan de ligger an i konkurransen. I tillegg har nettsiden en resultatliste hvor man kan se plassering og poeng. Til slutt er det en seksjon over egen profil, hvor man kan se egne smoothier og styre innstillinger i egen profil.

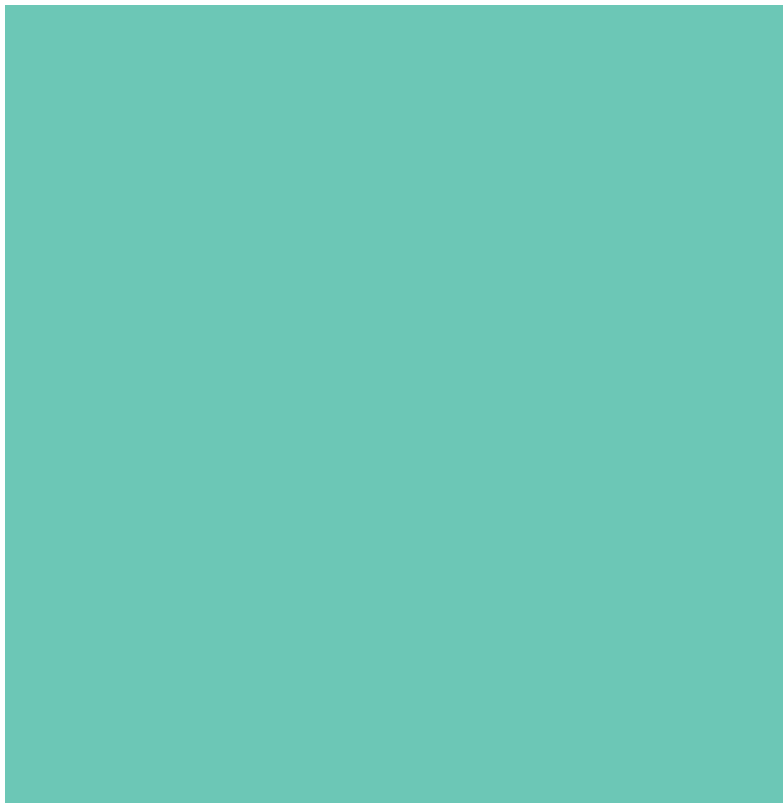


Tablet Messenger Mobil PC

Figur 25: Blenders forskjellige plattformer



Konklusjon



Evaluering

Prosess og metode

Brukersentrert prosess

Det avgjørende i denne oppgaven har vært tett kontakt med ungdom i målgruppen. Det er den brukerinnsikten jeg samlet i prosjektets første halvdel som ledet oppgaven. Jeg satt av god tid til å samle så mye innsikt som mulig i denne perioden, som viste seg å bli svært viktig da tilgangen til målgruppen ble begrenset i perioden jeg utviklet konseptet og begynte å prototype. Her ble jeg nødt til å gjøre tester med personer utenfor målgruppen og så analysere resultatet i lys av den innsikten jeg samlet tidligere.

I masteroppgaven ville jeg utforske kvalitative metoder for å finne ut hvordan vi kan designe for gode opplevelser. Det mest interessante i forkant var å bli kjent med en (for meg) helt ny brukergruppe (å jobbe med): Ungdom. Metodene jeg har brukt har hovedsakelig vært basert på ustrukturerte intervjuer og samtaler med ungdom, hvor jeg har latt dem selv styre samtalen. Dette har gitt meg gode muligheter til å observere oppførsel og følelser i en sosial og mer naturlig kontekst enn det et ordinært intervju ville gjort.

Målgruppen i prosjektet er stor, og det er mange forskjeller mellom en på 13 og en på 18 år. Kanskje hadde det vært mer hensiktsmessig å snevre målgruppen inn på mennesker i mer konkrete faser og situasjoner av livet, som for eksempel de som skal til å flytte hjemmefra. Dette ville kanskje gjort det lettere å finne et konkret konsept, som også kanskje ville gjort at jeg kunne

få enda flere tilbakemeldinger på konseptet før tilgangen til målgruppen ble dårligere. Kanskje ville jeg også hatt konsepter klare for tilbakemelding allerede til første workshop.

I løpet av prosjektet hadde jeg to workshops på Trondheim Katedralskole. I den første workshopen utarbeidet jeg en case jeg håpet ville gi ny innsikt til målgruppens liv. Etterpå viste det seg derimot at jeg hadde et nytt datasett som virket bekreftende på det jeg allerede hadde samlet. Dette ga sterke indikasjoner på videre retning. I den andre workshopen presenterte jeg tre konsepter og fikk tilbakemelding på disse. Underveis i prosjektet har jeg hele tiden søkt å få så mange tilbakemeldinger fra målgruppen som mulig og jeg har også stilt spørsmål om konsepter under matkurs. Dette har sikret en iterativ og brukersentrert prosess som resulterte i et konsept jeg mener er godt tilrettelagt for målgruppen, fordi det er utviklet *sammen* med målgruppen.

Underveis har jeg benyttet meg av visuelle virkemidler for å både samle og analysere innsikt fra målgruppen og for å formidle mine tanker tilbake til dem. Dette har vært veldig vellykket, og jeg kan trekke frem kollasjene laget fra IB-elevene på Trondheim Katedralskole som eksempel. Denne teknikken lyktes både med å engasjere elevene og å få dem til å uttrykke seg selv, sine opplevelser og sine følelser. Da jeg analyserte dette er det klart at jeg tolket dette i lys av mine egne opplevelser og følelser, og hele prosjektet og det endelige konseptet er sterkt preget av dette. Dette er viktig å være bevisst på. En annen person kan for eksempel være sterkt uenig i det jeg har lest ut av disse kollasjene, og det samme gjelder forøvrig observasjoner og samtaler underveis også. Det var viktig for meg å presisere for IB-elevene at det ikke var noe "riktig" eller "feil" i løsning av case eller tolking av oppgaver, og på det individuelle plan gjelder det samme i min tolking av deres kollasjer. Her tar jeg med meg viktig læring i at slike følelsesmessige produkter som kollasjer bør analyseres og tolkes av flere enn en person for å sikre at ikke viktig innsikt går tapt.

Prosesskonklusjon

I masteroppgaven har jeg fått terpet på teknikker som papirprototyping og wireframes, men dette har ikke vært fokus i oppgaven og det er derfor ikke beskrevet i særlig stor grad. Denne oppgaven har handlet om å, sammen med målgruppen,

skape et konsept som kan gi gode opplevelser. For å oppnå dette har jeg følt meg frem i landskapet og prøvd å jobbe både metodisk (i workshops) og umetodisk (i observasjoner). Oppgaven har også resultert i en stor mengde innsikt i hva som er matglede utifra min oppfattelse: Gode, sosiale opplevelser sentrert rundt mat. Dette stemmer for både ungdom i asylmottak i Levanger og fritidsklubb i Oppdal. Jeg håper denne innsikten vil ha verdi for Unge Kokker fremover, og at de kan bruke dette for å videreutvikle sine matkurs og arrangementer.

Konsept

Dette konseptet er et forsøk på å designe en løsning *for og med* ungdom. Det endelige resultat kommer av flere timers observering og kartlegging og er kun ett av utallige andre konsepter som det like godt kunne endt med. Jeg har prøvd å avdekke ungdoms holdninger og behov rundt matlaging, og har funnet ut at det sosiale står sentralt i det som utgjør matglede og at det er matglede som best kan fremme sunn matlaging. Sluttkonseptet er sosialt ved at man konkurrerer mot hverandre, og jeg tror at spillet kan skape et felles verdigrunnlag som er viktig for å videreutvikle eller skape nye relasjoner. Her har jeg spesielt tenkt på asylsøkere i ungdomskole og videregående skole, som gjerne ønsker seg flere norske venner, men som syns det kan være vanskelig å ta kontakt. Kanskje er det lettere om man har spilt mot hverandre først?

Uhøytidelige konkurranser preget observasjonene og de oppsto like spontant som de sluttet. Da jeg begynte å jobbe med konsepter hadde jeg likevel ikke med konkurranser i konseptene. Da jeg samlet tilbakemeldinger under andre workshop, ønsket flere å implementere konkurranseelementer i konseptene. Det var derfor vanskelig å se bort ifra dette og det ble helt naturlig å velge et konsept hvor konkurranse og spill sto sentralt i løsningen.

En stor del av oppgaven var å finne noe som kunne passe i målgruppens liv og omgivelser. Av sosiale plattformer er Snapchat, Facebook og Instagram mest utbredt, og de brukes ofte hver dag. Derfor ønsket jeg ikke å tilby enda en ny plattform å forholde seg til. Det virket også urealistisk at noe slikt ville blitt tatt i bruk. Derfor har jeg fokusert på å legge konseptet til Facebook Messenger, som de aller fleste allerede har og som kommer til å bli viktigere i årene fremover. Det ble derimot tydelig

at all informasjonen som skal visualiseres i løsningen raskt vil fylle opp chatvinduet, så jeg flyttet dette over på en lett oversiktlig og enkel nettside.

Prosjektet har gått ut på å jobbe videre med Unge Kokkers arbeid for å fremme sunn matlaging og matglede. Dette konseptet fungerer i utgangspunktet utenfor deres virksomhet, selv om jeg anser deres rolle som sentral for å vekke interesse. Evaluering av konseptet med elever fra Trondheim Katedralskole satte også lys på å bruke denne ideen som inspirasjon til å utvikle et verktøy for å hjelpe matambassadører å fasilitere workshops. Dette kan også føres over til at ideen kan brukes som aktivitet i fritidsklubber og andre fritidsarrangementer. Her kan det dannes lag som konkurrerer mot hverandre, og vinnerne kan for eksempel få sin oppskrift delt på Unge Kokkers nettsider og dermed bli laget i matkurs over hele landet. Dersom jeg skulle ført oppgaven videre, ville jeg beveget meg i denne retningen.

Konseptkonklusjon

Brukerinnsikt viste at et konsept for å fremme sunn matlaging blant ungdom kan ta svært mange former, men at denne bør fokusere på matglede som virkemiddel. Innsikten viste at det sosiale aspektet er viktig for matglede og at konkurranse er en god måte å skape et engasjerende og sosialt konsept. Derfor har jeg tro på at dette konseptet kan fungere, og jeg håper ideen kan ha verdi for Unge Kokker dersom de ønsker å utvikle et konsept for deltakere i matambassadørkurs.

Veien videre

Blender presenterer flere ulike retninger for hvordan Unge Kokker kan utvikle et engasjerende konsept. Det går an å gå videre med konseptet slik det er presentert her, men det krever enda mye arbeid og testing før det kan utvikles og implementeres. Jeg foreslår å fortsette en iterativ prosess for å videreutvikle løsningen, men at denne utføres av målgruppen selv. Her følger en liste over konkrete forslag og avgjørelser (i tillegg til punktene i de siste testene) som bør tas stilling ved videreutvikling av konseptet:

- Utarbeide flere typer utfordringer som passer bedre for ungdom i forskjellige faser og med forskjellig erfaring
- Utarbeid et dynamisk poenggivningssystem basert på vanskelighetsgrad og forskjellige kriterier for utfordringer, som 30/30/40-inndeling - med tilhørende premier, som utmerkelser for oppnåelser av forskjellige nivå
- Vurdere andre typer matretter enn smoothie
- Utarbeide grensesnitt for søk i chat ved sending av utfordring til bestemt person gjennom Blender
- Vurdere andre moduser for konkurransen som kan erstatte eller fungere i tillegg til vandrefordringen - For eksempel vandresmoothier (hver deltaker legger til en eller fjerner en ingrediens) eller egne signatursmoothier med AI-chatbot basert på ingrediensene.

- Teste chatbotens personlighet og interaksjon med flere brukere - Gir boten nok informasjon til alle, spesielt de i nedre del av målgruppen? Treffer personlighet og humor i form av memes?
- Teste nettsidens interaksjon med flere brukere - Hvilken informasjon og funksjoner trengs? Er det noe som mangler? Kan informasjonen på noen måte integreres i chatboten slik at behovet for nettsiden forsvinner?
- Teste konkurranse - Finne maks/min antall deltakere og tidsbegrensninger på lengde av hele konkurransen og hver enkelt deltaker
- Avdekke og kartlegge hvilke redaksjonelle rutiner som trengs for en slik løsning: Hvem administrerer sidens innhold og det som sendes inn? Hvem jobber videre med Blender og sikrer kontinuerlig oppdateringer ol.?
- Vurdere økonomiske aspekter og begrensninger ved utvikling av konseptet

Dersom Unge Kokker ikke ønsker å gå videre med Blender, kan konseptet likevel være av verdi i form av ideer og tanker til hvordan andre konsepter kan utvikles. I tillegg kan noen av de andre ideene fra utformingsfasen være interessant å se nærmere på.

Blenders smoothieutfordring kan brukes som verktøy i fritidsklubber og andre ideelle organisasjoner, som en engasjerende aktivitet som fokuserer på sunn matlaging. En slik aktivitet og konkurranse kan utformes på mange måter. Jeg håper innsikten og forskjellige konsepter lagt frem i dette prosjektet kan legge et godt grunnlag for videreutvikling av Unge Kokkers virksomhet.

Referanser

Andem, J. (Manusforfatter) & J. Andem (Regissør). (2016). - Jeg visste det var noe rart med henne [Episode fra TV-serie]. I M. Magnus (Produsent), *Skam*. Hentet fra <https://tv.nrk.no/serie/skam/MYNT15000416/sesong-2/episode-4>

Chamberlain, A. & Griffiths, C. (2013) Taste and Place: Design, HCI, Location and Food. *Consumer Electronics Association, October 21*. 57-61.

Meehan, M., Yeh, M. & Spark A. (2008) Impact of Exposure to Local Food Sources and Food Preparation Skills on Nutritional Attitudes and Food Choices Among Urban Minority Youth. *Journal of Hunger & Environmental Nutrition*, 3:4, 56-471. doi: 10.1080/19320240802529383

Choi, J. H., Comber, R., Linehan, C. & McCarthy, J. (2012) Food for Thought: Designing for Critical Reflection on Food Practice. *Designing Interactive Systems*, June 11-15. 793-794.

Deterding, S., Dixon, D., Khaled, R. & Nacke, L. (2011) From Game Design Elements to Gamefulness: Defining "Gamification". *Mindtrek '11*, September, 9-15.

Dewey, J (1934) *Art as Experience*, New York: Perigree

Eyar, N. (2015) *TED: What makes technology so habit-forming?* [Videoklipp]. Hentet fra <https://www.ted.com/watch/ted-institute/ted-ibm/nir-eyal-what-makes-some-technology-so-habit-forming>

Foosnæs, T, K. (2017) *AI og Chatbots - det viktigste skiftet siden Internett* [Videoklipp]. Hentet fra <https://www.youtube.com/watch?v=3VYbVyEe8Mo>

Gaver, W. W., Beaver, J & Benford, S. (2003) Ambiguity as a Resource for Design. *CHI 2003 April*, 233-240. doi: 10.1145/642611.642653

Gibbs, S. (2017, 7. desember) AlphaZero AI beats champion chess program after teaching itself in four hours. *The Guardian*. Hentet fra <https://www.theguardian.com/technology/2017/dec/07/alphazero-google-deepmind-ai-beats-champion-program-teaching-itself-to-play-four-hours>

Jacobsen, S. H. (2016) *Elever som lærere*. (Mastergradavhandling, NTNU). Trondheim, NTNU.

Katta moderne [Bilde]. (2012). Hentet fra <https://mareoctavum.wordpress.com/2012/01/16/trondheim-katedralskole/>

Kolltveit, G. A (2015) *Unge Kokker*. Hentet fra http://www.ungekokker.no/?Unge_Kokker

Matambassadørkurs med elever fra Trondheim Katedralskole [Bilde]. (2017). Hentet fra <https://www.instagram.com/p/BacTheKnabA/?taken-by=ungekokker>

Nordbø, T. (2017). *Introduksjon til Interaksjonsdesign*. Oslo: Universitetsforlaget.

Sanders, L. (2001) Collective Creativity. *AIGA Journal of Interaction Design Education*, August.

Schwab, K. (2017, 18. desember) AI Dominated 2017. Here's What's Coming Next. *Co.Design*. Hentet fra <https://www.fastcodesign.com/90154248/ai-dominated-2017-heres-whats-coming-next>

Stenersen, R. (2016) Facebook Messenger fester grepet i Norge. *Online*. Hentet fra <https://www.online.no/facebook/messenger.jsp>

Støstad, M. D. (2017, 9. desember). Slukt av Snap. *NRK*. Hentet fra <https://www.nrk.no/slukt-av-snap-1.13811834>

The Hook Canvas [Bilde]. (2015). Hentet fra <http://impakter.com/wp-content/uploads/2015/11/Hooked.png>

Trejos, A. (2017). Ice Bucket Challenge: 5 things you should know. *USA Today*. Hentet fra <https://www.usatoday.com/story/news/2017/07/03/ice-bucket-challenge-5-things-you-should-know/448006001/>.

Visser, F. S, Stappers, P. J., van der Lugt, R. & Sanders, E., (2007) Contextmapping: Experiences from Practice. *CoDesign* 1:2, 11149, doi: 10.1080/15710880500135987

Vygotsky, L. (1986). *Thought and Language*. Cambridge, MASS.: MIT Press.



Vedlegg

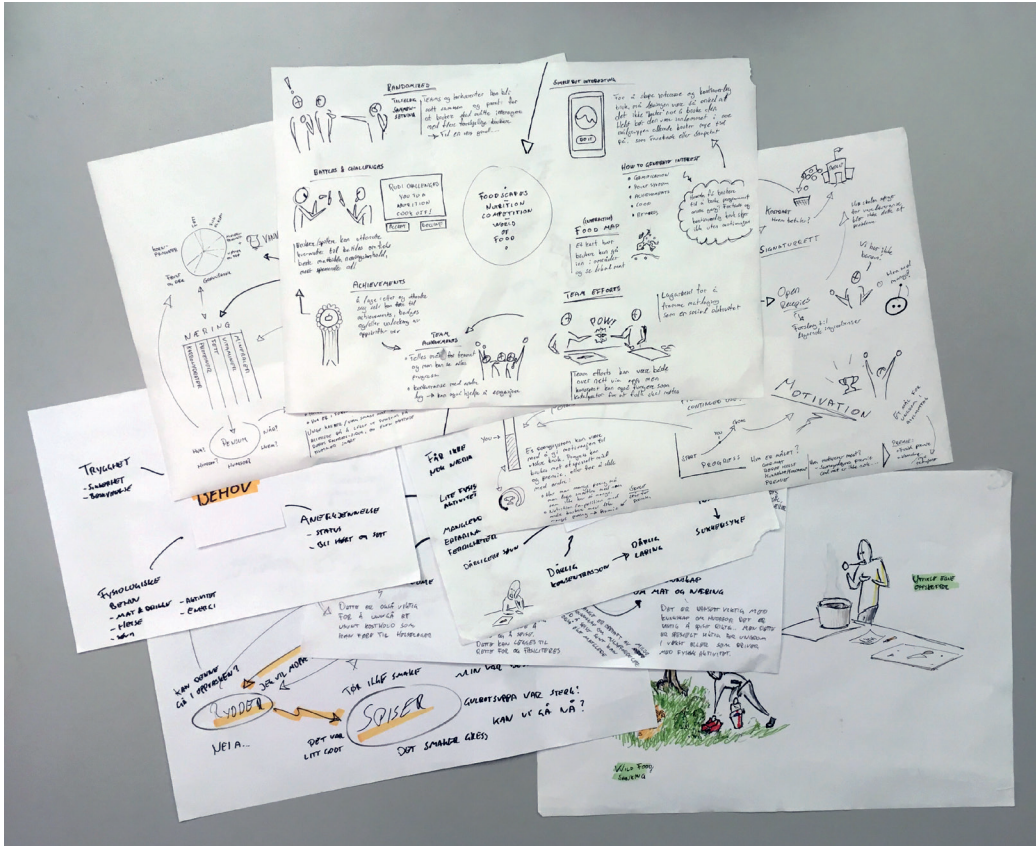


1 - Kartlegging av innsikt.....	152
2 - Personas.....	154
3 - Workshop 1 - plan.....	156
4 - Workshop 2 - plan.....	158
5 - Flowcharts catbot.....	160
6 - Papirprototyper.....	161
7 - Prototype Blender.....	162
8 - Grafisk tilnærming - nettside.....	163
9 - Intervjuguider.....	164

1 - Kartlegging av innsikt



* Eksempler på affinity diagramming gjort underveis



* Noen tankekart. Disse ble vanligvis tegnet utifra affinity diagrams.

2 - Personer

Lars Jensen

16 år

Trondheim

Bor hos mor

Første klasse - VGS

Spiser frokost alene



Marit Johansen

15 år

Trondheim

Bor hos mor og far

Tiende klasse - Ungdomsskole

Spiser bare frokost når foreldrene deltar



Truls Braarud

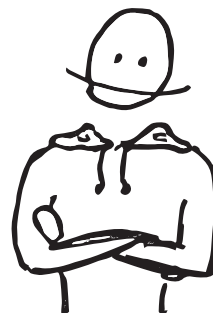
18 år

Oppdal

Bor hos mor og far

Tredje klasse - VGS

Spiser en rask frokost



Jana Bayat

17 år

Syria, bor i Norge

Bor på asylmottak for enslige mindreårige

Andre klasse - VGS

Hopper over frokost



Lars jobber mye med skole og er en dedikert og pliktoppfyllende elev med gode karakterer. Han går studiespesialiserende retning med realfag. Han interesserer seg for bøker, politikk og PC. Tidligere gikk han i speideren, men sluttet før ungdomsskolen. Nå spiller han piano og har time hos pianolærer en gang i uka.

Han får ikke mye fysisk aktivitet i uka, men sykler til og fra skolen. Når han ikke jobber med skolearbeid pleier han vanligvis å sitte foran PCen, enten med venner eller alene, eller alene men med venner over nett. Her kan det gå i alt fra spilling, til programmering, til morsomme klipp på youtube og chatting eller browsing på Facebook. Han har mye erfaring med forskjellige typer teknologi og planlegger allerede nå å studere informatikk på NTNU.

Marit går siste året på ungdomsskolen og er en populær jente. På fritiden er hun med venner, enten hjemme hos en i gjengen, eller ute, f.eks. på Trondheim Torg. Hun deltar ikke i organisert idrett og er generelt lite aktiv, men har vært god i å løpe, selv om dette er noe hun ikke egentlig driver med organisert lenger. Hun vet ikke hvilken linje hun vil begynne på når hun skal gå over til VGS om ett år.

I hverdagen bruker hun mobiltelefonen en hel del, og er hyppig bruker av Snapchat, hvor hun legger ut historier og sender mange snaps til kontaktene sine. Er hun hjemme skyper hun også en del med venner eller chatter, selv om hun har vært med dem hele dagen også. Hun er en svært sosial person, med en stor vennekreis.

Truls er ikke spesielt skoleglad og valgte derfor å gå veien for å bli bilmekaniker. Han er nå ute som lærling. På fritiden bruker han mye tid på å henge med venner. Selv mener han at han ikke er særlig aktiv, men han ruller rundt i gatene med BMX hele sommeren eller kjører stisykkel i fjellet. På vinteren går det i snøskuter, og han er egentlig mye mer aktiv enn han tror. Han går organisert fritidsaktivitet med snøskuter og sykkel og deltar gjerne i konkurranser med stisykkel eller snøskuter.

Når han er ute i fjellet med vennene sine, enten det er sommer eller vinter, tar han mange bilder og filmer som han legger ut på Instagram og noen ting legger han også ut på Facebook og SnapChat MyStory. Han har mange følgere og begynner også å bli flink til å ta spennende bilder og finne passende filter, selv om han også har ødelagt en hel del mobiltelefoner i fall. Ofte er også kjæresten med, som også kjører stisykkel. Om vinteren er hun ikke med å kjøre snøskuter, men hun kan gjerne sitte på og tar bilder av Truls som han igjen kan legge ut på Instagram.

Jana har bodd i Norge i 18 måneder, hvor de siste 12 månedene er i samme asylmottak. Hun snakker ganske bra norsk, og forstår hva nordmenn sier, så lenge de ikke snakker for fort. Har flest venner i asylmottaket, fra Eritrea, Afghanistan og Syria, men begynner å bli venner med noen av de på skolen også. Hun vil gjerne få flere norske venner, men de kan være vanskelig å komme inn på. På fritiden er hun svært interessert i dans, men har ikke begynt i noen organisert fritidsgruppe for dans, selv om dette er noe hun ønsker.

I hverdagen går hun den 3 km lange veien til skolen uansett vær. På kveldene er hun med på aktiviteter i asylmottaket av og til, ellers er hun bare med de andre og ser på TV eller trekker seg tilbake til rommet sitt. Her bruker telefonen sin for å snakke onkel, tante og bror som er igjen i Syria via Facebook og Whatsapp, men er også mye på Facebook for å prate med venner her eller bare browse. Hun har en PC, men den er ikke særlig bra lenger og brukes kun til serier som Game of Thrones når det ikke er noen å være med ute i fellesarealet.

På skolen går hun studiespesialiserende linje, men vet ikke hvor hun vil etter dette. Hun har enda ikke fått innvilget asyl i Norge, og planlegger derfor ikke for nåye i tilfelle denne ikke blir innvilget. Hun drømmer om å få bli i landet og ta seg en utdanning.

3 - Workshop 1

Design Research Workshop

with Petter Holmboe
Design student at The Department of Design
Norwegian University of Science and Technology

Welcome to design research workshop on October 25. This will be a rather quick workshop where we explore some of your attitudes towards food through case work in groups. Below you can find the case description together with a timetable for the duration of the workshop.

I also added a more or less blank page with the text "Why I share meals". I hope you can write down a few keywords or sentences, or make an illustration or a drawing as to why you share meals with other people, and bring them to the workshop. How you choose to interpret the task is entirely up to you and there is no right or wrong here.

Case

Tom has noticed that his friend, Hannah, won't eat more than a little snack for lunch each day at school. After having asked her about it, she told him that she also tends to skip breakfast and only eats a small portion for dinner.

This has made Tom rather worried and he wants to find a way to motivate Hannah to have a richer and more varied diet.

How can Tom find a solution to his problem?

Discuss the issue in your groups and use your own experiences to put yourself in Tom's shoes, or try to imagine how you would want to be helped if you were in the same situation as Hannah. Use the pictures in front of you together with paper, pencils and glue to visualize a story of how Tom helps Hannah in the end.

TIMETABLE

time	action	checklist
5 min	Introduction	Briefing
5 min	Warm-up <i>pairs (ish)</i>	Interview each other about your morning routines
5 min	Exercise 1 <i>individual</i>	Use pictures to make a collage to express how you experience your morning routines and how you feel about them. There is no right or wrong here, do what makes sense to you
5 min	Discuss/present	Present your collage to your group
15 min	Exercise 2 <i>groups</i>	Together with you group, solve Tom's case. Use what's left of the pictures, paper, stickers, pencils and glue to visualize a short story of how Tom can help Hannah.
10 min	Discuss/present	Present your story to the class

* *Planen for Workshop 1*



* Kollasjer morgenrutiner



* Kollasjer case

4 - Workshop 2

Design Workshop

with Petter Holmboe
Design student at The Department of Design
Norwegian University of Science and Technology

In this workshop you will evaluate three different concepts. Each team will be given one concept to evaluate in relation to different viewpoints.

Each concept is described with a short text to explain the idea and a storyboard scenario to visualize how it might work or play out in real life. These are early stage concepts and they are not yet developed, so write down the assumptions (directly on the storyboard) you feel are necessary for you to complete the task. The idea here is that you provide feedback and ideas, that might lead me to use one of them, a variation of some of the ideas or perhaps I'll disregard them all completely. Remember: If they suck, I want to know. How can we make them better?

Divide into three groups and sit together with your groups. Each group will be given post-its, color coded to the viewpoint they represent. Evaluate the concepts by writing down your views and thoughts on the post-its and attach them to the scenario. They may regard a special interaction in the scenario, or perhaps a general concern or feedback regarding the overall concept.

Viewpoints:

Challenges: What challenges can you think of regarding your concept? **(Pink Post-its)**

Opportunities: What opportunities can you get from your concept? **(Orange Post-its)**

Experiences: What will users of your concept experience? **(Green Post-its)**

Ideas: How would you design your concept? **(Yellow Post-its)**

TIMETABLE

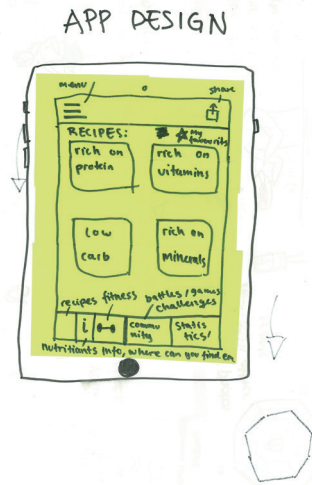
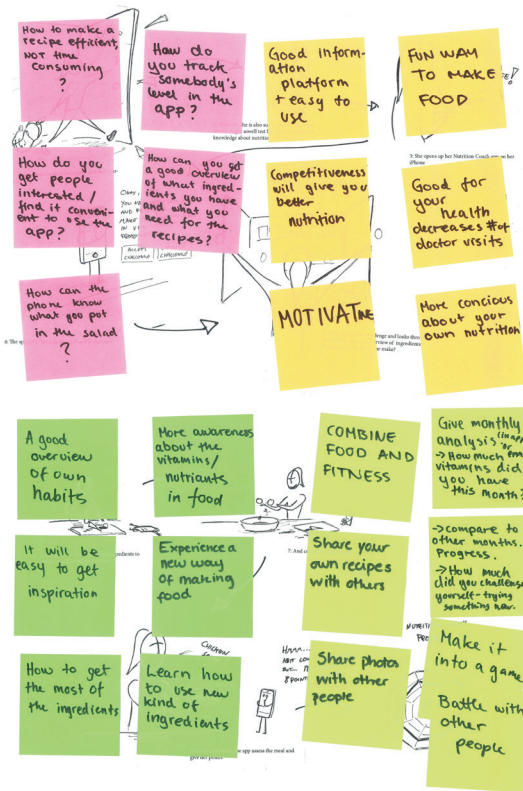
time	action	checklist
5 min	Introduction	Briefing
7 min	Challenges	What challenges can you think of regarding your concept?
7 min	Opportunities	What opportunities can you get from your concept?
7 min	Experiences	What will users of your concept experience?
10 min	Ideas	How would you design your concept?
5 min	Presentation	Present your ideas

* *Planen for Workshop 2*

* Tilbakemeldinger - sosial matlaging



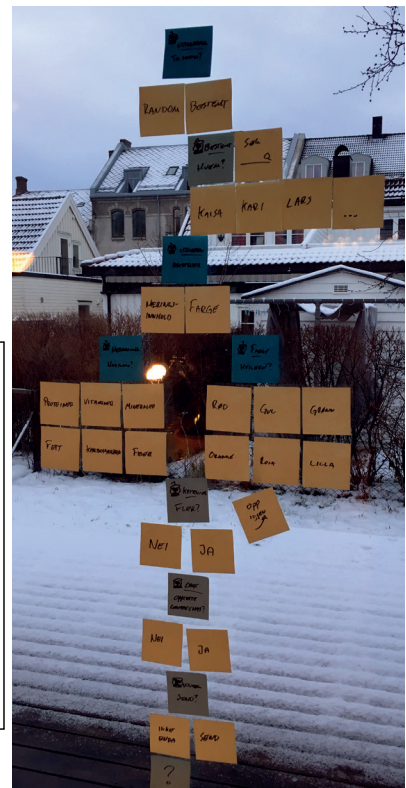
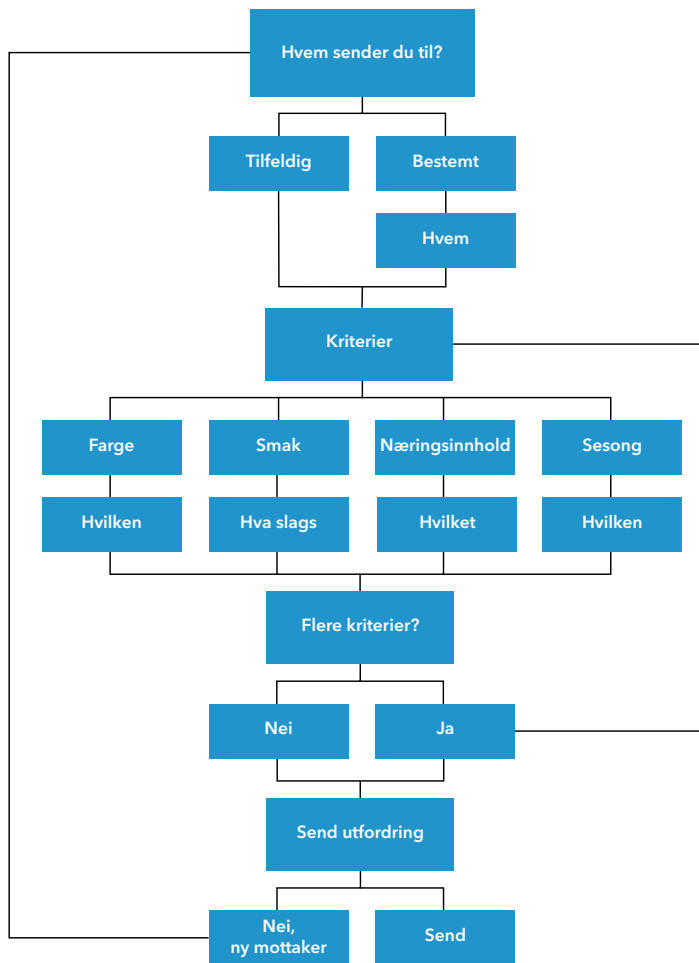
* Tilbakemeldinger - kunnskapsplattform



* Tilbakemeldinger. Workshop coach



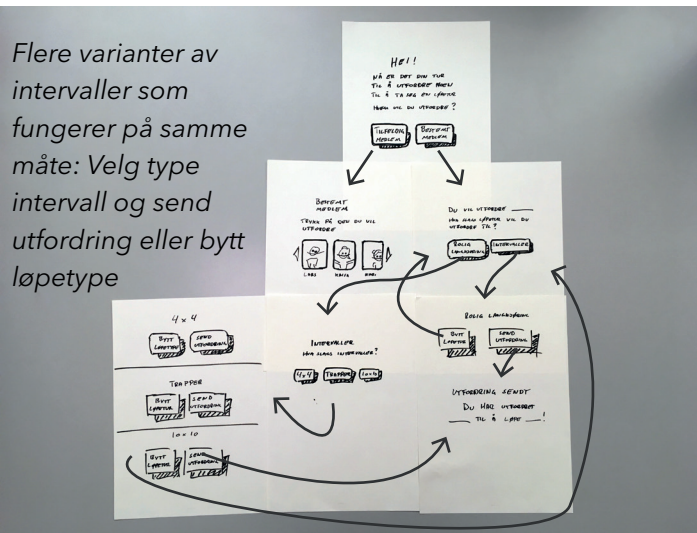
5 - Flowcharts chatbot



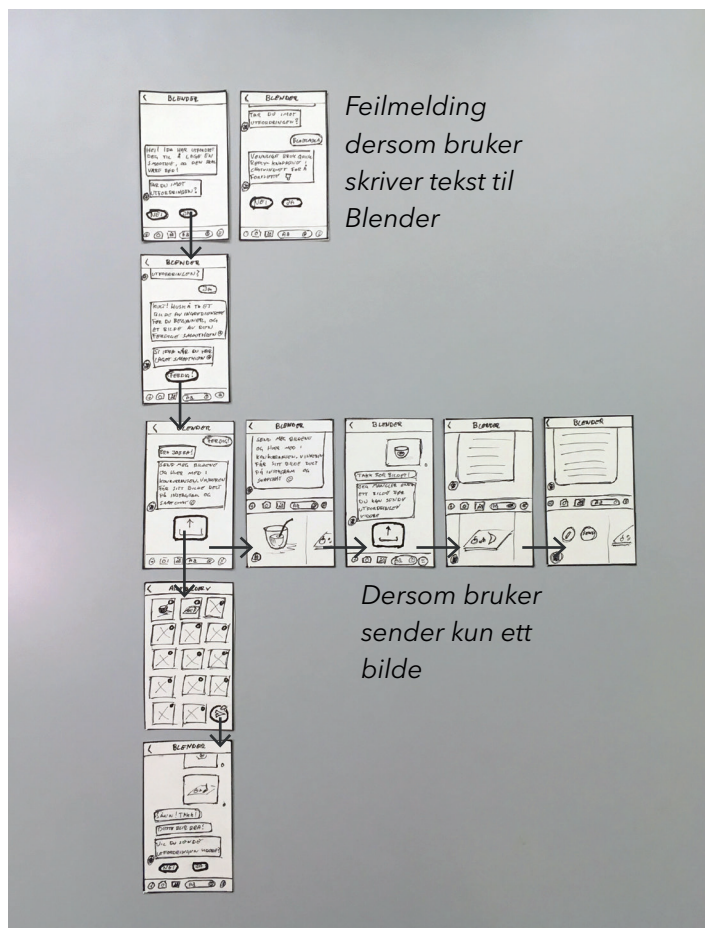
* Utarbeiding av innhold og struktur

* Brukte denne for å lage chatbotprototyper - både papir og i itsalive.io

6 - Prototyper



* Sende utfordring



* Motta utfordring

7 - Prototype Blender

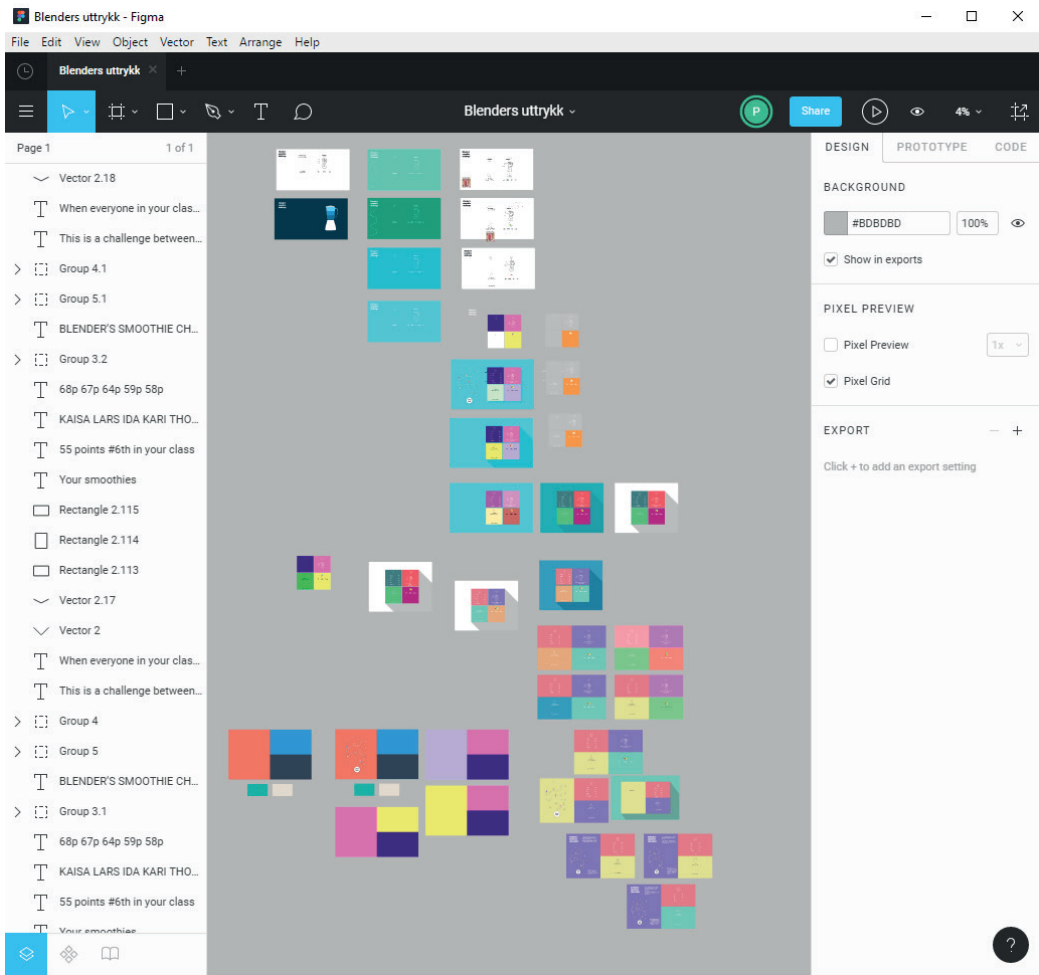
The screenshot shows the ITSALIVE! interface for configuring a bot named 'Blender Bot'. The top navigation bar includes 'RECIPIES', 'LINK TO FACEBOOK', 'ACTIVITY', and 'SETTINGS'. A search bar is located at the top left. On the left side, there is a list of folders and their item counts: 'Uncategorized' (0), 'Essentials' (3), 'Welcome' (6), 'Receiving challenge' (8), 'Sending challenge' (13), 'Help' (0), 'Lars' (11), 'Kaisa' (11), and 'Mari' (11). A 'Create a folder' button is at the bottom of this list.

Response Text	Configuration
More info	NO TRIGGER ANSWER: [List Icon] [Link Icon]
quick reply	NO TRIGGER NO ANSWER
Decline	NO TRIGGER ANSWER: [Image Icon] [Link Icon]
Accept	NO TRIGGER ANSWER: [Image Icon] [List Icon] [Link Icon]
Later	NO TRIGGER ANSWER: [List Icon]
See you later!	NO TRIGGER ANSWER: [List Icon]

At the bottom of the interface, there are several utility buttons: 'Bot saved 2 weeks ago', 'Test your bot', 'Help Desk', and 'Send feedback'.

* Utvikling av Blender i itsalive.io. Dette er kun én side, av mange.

8 - Grafisk tilnærming - nettside



* Figma

9 - Intervjuguider

Observasjon

- Lager du mye mat?
- Hva liker du best å spise?
- Hva liker du best å lage?
- Hvilke måltider har du i løpet av en dag?
- Hvilket måltid liker du best?
- Når er du mest sulten og hva gjør du da?
- Hva er det verste du vet å spise?

Konsepttest

- Hva syns du er morsomt med mat?
- Hva er digg å spise?
- Hva syns du om smoothie?
- Melder du deg på konkurranser?
- Liker du å vinne i brettspill eller andre spill?
- Deltar du i organisert idrett?
- Hvilke sosiale medier bruker du egentlig?
- Har du vært med på noen konkurranser her?
- Hvilke premier går dere etter her?
- Hva får deg til å være med på en konkurranse på facebook?
- Presenter konsept

Konkurransetest

- Hvordan var opplevelsen med å bli utfordret og hvordan var det å sende utfordringen videre?
- Hvordan opplevde du å utføre konkurransen og det å lage smoothie?
- Hva følte du om å sende inn bildet vel vitende om at vinner blir kåret kun utifra bildet?
- Hva syns du om konseptet i seg selv? Hva mangler for å gjøre det bra?



