



Utforming av nettbasert delingsplattform for kunnskap

Sverre Helland

Industriell design

Innlevert: juni 2017

Hovedveileder: Trond Are Øritsland, ID

Norges teknisk-naturvitenskapelige universitet
Institutt for design

Utforming av nettbasert delingsplattform for kunnskap

En masteroppgave av Sverre Helland
Høst 2016

Sammendrag

Bakgrunn

Masteroppgaven blir utført i forbindelse med utviklingen av en delingsplattform for kunnskap - Hubin. Hubin er primært rettet mot studenter og unge profesjonelle, og har som intensjon å være en tjeneste som holder deg kontinuerlig oppdatert på dine fagområder. Ved oppstart av masteroppgaven består konseptet av et løst definert rammeverk for tjenesten som skal videreutvikles og konkretiseres.

Mål

Målet for prosjektet har vært todelt.

1. Identifisere bruksmønstre som vil skape mest mulig verdi for brukerne i relasjon til tjenestens mål om å fasilitere for kunnskapsoverføring mellom personer med gjensidig relevant kompetanse/kunnskap.
2. Utvikle et konsept som ved hjelp av funksjonalitet og brukergrensesnitt legger til rette for de tidligere identifiserte bruksmønstrene.

Metode

Gjennom prosjektet har det blitt gjennomført diverse designmetodikk for å belyse tematikken i oppgaven og videre utvikle et konsept basert på denne innsikten. Gjennom en innsiktsfase har det blitt anvendt metoder for å involvere potensielle brukere og andre personer med innsikt i den aktuelle problemstillingen. Dette inkluderer blant annet intervjuer med både organisasjoner og enkeltpersoner. Det er også gjort undersøkelser

rundt eksisterende tjenester og markedet som omgir det aktuelle konseptet. Videre ble det gjort en analyse av de ervervede dataene og utarbeidet en designbrief som satt retningslinjer for resten av prosjektet. Med utgangspunkt i designbriefen ble det utformet personas, brukerscenarier og gjennomført en workshop, dette for å utforske mulig funksjonalitet til konseptet. Etter å ha bestemt funksjonalitet ut fra forslag som kom frem gjennom prosjektet og evaluering av andre eksisterende tjenester, ble det benyttet papirprototyper for å komme frem til et endelig konsept.

Resultat

Basert på funnene fra prosjektets innsiktsfase ble det identifisert foretrukne bruksmønstre både i forhold til hvordan brukerne danner nettverk og hvordan brukerne interagerer innad i disse nettverkene. Disse bruksmønstrene ble rangert hvorav to skilte seg ut som de viktigste; brukerne skal oppfordres til å (1) danne nettverk bestående av personer de allerede har en relasjon til og som de deler faglige interesser med, og (2) dele og vurdere eksisterende innhold på nettet som de selv finner verdifullt i form av kunnskap.

Videre ble det utviklet et konsept med funksjonalitet og brukergrensesnitt som skulle legge til rette for bruksmønstrene beskrevet ovenfor. Konseptet er basert på en applikasjon for mobile enheter der brukerne samles i virtuelle "hjerner" hvor de deler og vurderer innhold fra andre nettsider.

Abstract

Background

This thesis is conducted in connection with development of a sharing platform for knowledge - Hubin. Hubin is aimed primarily at students and young professionals and intends to be a service that keeps you constantly updated on your areas of interest. When starting the work on the thesis the concept consists of a loosely defined framework for a service to be developed and specified.

Objectives

The aim of the project has been twofold.

1. Identify usage patterns that will create the most value for users in relation to the service's goal of facilitating transfer of knowledge between people with mutual relevant skills/knowledge.
2. Develop a concept with the functionality and user interface that facilitates the previously identified patterns of use.

Method

Throughout the project various design methodologies have been implemented to illuminate the theme of the thesis and develop a concept based on this insight. Through an insight phase methods have been used to involve potential users and other people with insight in the current issue. These include interviews with both organizations and individuals. Studies have also been carried out about existing services and market surrounding the current concept. Furthermore, an

analysis was made of the acquired data and a design brief prepared which laid the basis for guidelines for the rest of the project.

Personas and user scenarios were designed based on the design brief and a workshop conducted to explore the functionality of the concept. After deciding functionality based on proposals emerging from the project and evaluation of other existing services, paper prototypes were used to arrive at a final concept.

Resultat

Based on the findings from the project's insight phase preferred user patterns were identified both in terms of how users form networks and how users interact within these networks. These user patterns were ranked, and two of them stood out as the most important; users should be encouraged to (1) form networks with people they already have a relationship with and share academic interests with, and (2) share and evaluate existing content on the web which they find valuable in terms of knowledge.

Further, a concept was developed with functionality and a user interface that would facilitate the usage patterns described above. The concept is based on an application for mobile devices where users connects to virtual "brains" where they share and review content from other web sites.

Forord

Denne masteroppgaven er skrevet ved Institutt for Produktdesign ved Norges Teknisk-Naturvitenskapelige Universitet høsten 2016.

Det er flere jeg vil takke for deres bidrag til denne masteroppgaven. Først vil jeg takke Trond Are Øritsland for veiledning og annen støtte gjennom prosjektet. Videre vil jeg takke de personene og organisasjonene som har stilt opp og bidratt med sine innsikter gjennom intervju, workshop og andre aktiviteter. Blant dem kan jeg trekke frem NHO, Tekna og Econa. Jeg vil også takke instituttet mitt, både ansatte og medstudenter, for fem flotte år som har ledet frem til denne avsluttende masteroppgaven.

Til slutt vil jeg også takke familie og venner som har stilt opp og støttet meg gjennom prosjektet.

Takk til samboeren min som holdt ut med en stuevegg tapetsert med post-it-lapper over ett helt semester.

Takk til broren min for støtte og samarbeid om Hubin-konseptet som i stor grad sparket i gang denne masteren.



Sverre Helland

Bergen, 02.04.2017

Innholdsfortegnelse

1 Introduksjon	1	4 Konsept	91
1 Bakgrunn for oppgaven	2	1 Om konseptet	92
2 Oppgavetekst	4	2 Arkitektur	94
3 Eksisterende rammeverk	6	3 Sekvenser	114
4 Planlegging	10		
2 Innsikt	13	5 Evaluering	109
1 Prosess	14	1 Prosess	110
2 Situasjon i dag	22	2 Produkt	114
3 Analyse	36		
4 Utforming av designbrief	50		
5 Designbrief	52		
3 Utvikling	55	Vedlegg	123
1 Prosess	56	Gant-diagram	124
2 Personas og brukerbehov	58	"Drivers of the world"	126
3 Scenarier	66	"Notater til intervju"	128
4 Workshop	70	Giga-mapping	134
5 Eksterne løsninger	74		
6 Valg av funksjonalitet	78		
7 Papirprototype	82		
8 Kommunikasjon	86		
9 Detaljering	88		

1 Introduksjon

Dette kapitlet vil gi en innføring i bakgrunnen for masteroppgaven og oppgavebeskrivelsen som legger grunnlaget for prosjektet. Videre vil det også bli gitt en presentasjon av det eksisterende rammeverket til Hubin slik det fremstod ved oppstart av masteroppgaven samt en rask innføring i den initielle planleggingen av prosjektet.

1.1

Bakgrunn for oppgaven

I 2014 jobbet jeg for Reinertsen AS med e-læring som et av mine ansvarsområder. Etter en periode med stor vekst hadde de et behov for å effektivisere og standardisere basisopplæring for nyansatte i bedriften. I den anledning fikk jeg som oppgave å utforme et pilotkurs i samarbeid med en erfaren og dyktig ingeniør innenfor det aktuelle fagområdet. Dette var starten på min interesse for digitale kunnskapsløsninger, først og fremst som et verktøy for kompetanseformidling i organisasjoner.

Det er flere grunner til at denne tematikken har interessert meg. For det første er kunnskap og kompetanse veldig viktig i dagens kunnskapssamfunn. Verden beveger seg stadig raskere og det blir mer utfordrende å holde seg oppdatert, spesielt innenfor teknologiske fagfelt. Kunnskap har til dels blitt noe flytende som må holdes ferskt og kontinuerlig vedlikeholdes.

Den digitale revolusjonen står sentralt i samfunnets akselerasjon. Stadig flere aspekter av livene våre blir digitalisert, og dette gjelder også kunnskap. Samtidig som behovet for kunnskap blir større har også tilgangen til

kunnskap økt dramatisk. Internett har koblet verden sammen, det som publiseres i Australia blir øyeblikkelig tilgjengelig i Norge. Uante mengder informasjon og kunnskap er nå bare et tastetrykk unna. Dette gjelder alt fra nyhetssaker til e-læringskurs som legges ut av alt fra mediehus og universiteter til enkeltpersoner.

En annen stor endring i samfunnet er inntreden av sosiale medier. Disse tjenestene har både transformert måten vi forholder oss til hverandre på, og endret måten vi konsumerer informasjon på. I dag vil en del unge kategorisere sosiale medier som sin primære kilde til nyheter (Newman et al., 2016). Denne trenden truer den tradisjonelt viktige oppgaven mediehusene har hatt som kunnskapsformidlere i samfunnet. Nå er hvert enkelt menneske et mediehus noe som har ført til en demokratisering av kunnskapsformidling - på godt og vondt.

Høsten 2015 tok jeg interessen for digital kunnskapsformidling videre i to oppgaver ved universitet. Oppgavene omhandlet bruk av sosiale digitale plattformer for å dyrke profesjonelle interesser internt i organisasjoner.

1.1 Bakgrunn for oppgave

Interesse er ikke bare viktig for å ta til seg læring, men det skaper også en nysgjerrighet for å utforske kunnskap - en viktig forutsetning i dagens samfunn. Som et resultat av denne oppgaven ble det utviklet et konsept som ble navngitt Hubin. Hubin var da en sosial kunnskapsplattform for bruk innad i organisasjoner.

I etterkant av prosjektet har jeg, i samarbeid med Øystein Helland, videreutviklet og endret dette konseptet. Kunnskapsbedrifter har forstått viktigheten av god kunnskapsformidling innad i organisasjonen, og det er et stort marked med relativt gode løsninger for nettopp dette. Derimot så vi et marked for en knowledge management plattform for privatmarkedet. Internett fungerer bra for å finne svar på konkrete spørsmål; hvis du vet hva du trenger å lære, så er det ikke vanskelig å søke seg til informasjon. Problemet er at det ikke alltid er like lett å vite hva en bør lære, eller hvilke kilder som er best. I en tradisjonell læreprosess har en veileder som lærere og professorer som setter opp et program og finner pensum, men som privatperson på nettet står en veldig alene.

Digitale nettverksplattformer skaper en effektiv feedback loop gjennom utforskning, evaluering og deling. Slike nettverksplattformer har muliggjort den fremadstormende delingsøkonomien gjennom å få frem og skape tillit til eksisterende ressurser i samfunnet. Jeg mener en nettverksplattform for læring på samme måte kan effektivisere måten vi lærer på.

På tidspunktet oppgavebeskrivelsen ble formulert, utforsket vi mulighetene for å realisere Hubin. På senere tidspunkt har vi lagt dette fra oss da dette vil være en teknisk veldig stor jobb, og usikkerheten rundt fortjeneste vil være for stor. Allikevel mener jeg at markedet og behovet for gode sosiale kunnskapsplattformer for privatpersoner vil være stort i fremtiden.

1.2

Oppgavetekst

Oppgaveteksten, presentert på neste side, er en kort konkretisering av de viktigste aspektene i masteroppgaven. Som en innledning fokuserer de to første avsnittene på bakgrunnen for oppgaven. Deretter følger et avsnitt som tar for seg arbeidet som skal utføres i løpet av prosjektet og det endelige målet for prosessen. For å tydeliggjøre hva som legges i disse korte setningene, kommer jeg til å gi en videre utdypning av dem her.

Masteroppgaven tar utgangspunkt i et eksisterende rammeverk for tjenesten Hubin. Hubin er på tidspunktet for oppstart av oppgaven et relativt lite detaljert konsept, men består av en grunnleggende arkitektur, og en tydelig hensikt. En videre presentasjon av Hubin vil bli gitt i neste delkapittel.

Den andre setningen i andre avsnitt er en sentral del av oppgaveteksten: "Ved å identifisere bruksmønstre som skaper mest mulig verdi for brukerne skal funksjonalitet og brukergrensesnitt utformes for å legge til rette for denne bruken". I en tradisjonell tjeneste, hvor brukerne hovedsakelig interagerer direkte med tjenesteleverandøren, vil verdien brukeren sitter igjen med skapes nettopp i denne interaksjonen, gjerne uavhengig av hvordan andre brukere bruker

tjenesten. Denne dynamikken endres delvis i tjenester som hovedsakelig baserer seg på sosiale medier. I stedet for en direkte overføring av verdi mellom tjenesteleverandør og bruker vil verdien brukerne tilegner seg være et resultat av en bruker-til-bruker-interaksjon fasilitert av tjenesteleverandør. Dette gjør det mer utfordrende å sikre at brukerne sitter igjen med den brukeropplevelsen og verdien tjenesten legger opp til. Derfor er det avgjørende å utforme en tjeneste som sikrer et bruksmønster som er gjensidig gunstig for brukerne. Dette vil være et viktig suksesskriterium for tjenesten.

I utgangspunktet er tjenesten tenkt å både være tilgjengelig i nettleser og som applikasjon for mobile plattformer. Til tross for at oppgaveteksten fokuserer på funksjonalitet og brukergrensesnitt vil også valg av plattform være et tema i oppgaven.

Veileder i masteroppgaven er Trond Are Øritsland. Av private årsaker vil jeg være lokalisert i Bergen under utførelsen av masteroppgaven. Dette betyr at veiledning vil hovedsakelig foregå over Skype i tillegg til enkelte møter ved NTNU i Trondheim.

NTNU
Norges teknisk-naturvitenskapelige
universitet

Fakultet for ingeniørvitenskap
og teknologi
Institutt for produktdesign



Masteroppgave for student Sverre Helland

Utforming av nettbasert delingsplattform for kunnskap

Design of online sharing platform for knowledge

Denne masteroppgaven blir utført i forbindelse med utviklingen av en delingsplattform for kunnskap - Hubin. Hubin er primært rettet mot studenter og unge profesjonelle og har som intensjon å være en plattform som holder deg kontinuerlig oppdatert på dine fagområder.

Gjennom en nettbasert plattform skal Hubin samle likesinnede i grupper, basert på interesser, og gi dem et "rom" for læring og utveksling av informasjon. En av grunntankene bak plattformen er at en kunnskapsplattform ikke trenger å produsere informasjon selv, men i stedet knytte sammen personer som kan være ressurser for hverandre og fasilitere for en gjensidig gunstig interaksjon mellom dem.

Oppgaven tar utgangspunkt i et eksisterende rammeverk for plattformen. Ved å identifisere bruksmønstre som skaper mest mulig verdi for brukerne skal funksjonalitet og brukergrensesnitt utformes for å legge til rette for denne bruken. Dette skal utføres gjennom en brukersentrert prosess samt ved informasjonsinnhenting fra blant annet andre relevante løsninger. Målet for oppgaven er å utvikle et konsept som legger til rette for effektiv og engasjerende læring.

Oppgaven skal blant annet omfatte:

- Identifisering av bruksscenarioer og brukerbehov.
- Informasjonsinnhenting og analyse.
- Idé og konseptutvikling.
- Detaljering av konsept.

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


Ansvarlig faglærer: Trond Are Øritsland

Utleveringsdato: 26. august 2016

Innleveringsfrist: 20. januar 2017

Trondheim, NTNU, 26. august 2016


Trond Are Øritsland
ansvarlig faglærer


Casper Boks
instituttleder

1.3

Eksisterende rammeverk

Bakgrunn for Hubin

I morgendagens kunnskapssamfunn vil kunnskap være vår mest verdifulle egenskap. Samtidig blir kunnskapen mer og mer dynamisk. Ny teknologi fungerer som en katalysator for ny kunnskap, som igjen forbedrer teknologien. Denne kunnskaps- og teknologisirkelen vil rulle fortere og fortere, og det kommer til å bli en utfordring for individer i et kunnskapssamfunn å holde tritt med utviklingen.

Samtidig som kunnskapen blir viktigere og flyktigere, har også tilgangen til informasjon vokst dramatisk etter internett så dagens lys. Mengden informasjon som finnes på nettet er overveldende og vokser eksponentielt. Problemet er ofte ikke tilgangen på informasjon, men hvordan å effektivt finne den kvalitetsinformasjonen du trenger for å vokse din kunnskap.

De senere årene har vi sett hvordan sosiale nettverk på internett har muliggjort delingsøkonomien. Et slikt nettverk skaper en effektiv tilbakemeldingssirkel som finner, evaluerer og deler. Det filtrerer ut det som er verdifullt og akselererer det ut i nettverket. Nettverket skaper den tilliten som skal til for å utnytte ressurser i samfunnet som tidligere ikke har vært tilgjengelige.

Hensikt

Hensikten med Hubin defineres kort av dens mission statement; "We connect people based on interest and facilitate for them to grow their knowledge together". Målet med Hubin er å knytte sammen mennesker som kan være kunnskapsressurser for hverandre og gi dem et rom for å løfte frem den gode informasjonen. På denne måten skape en løsning på dagens og fremtidens utfordring om å absorbere kunnskap fort nok til å henge med på utviklingen. Hubin skal skape et rom for å dyrke kunnskap sammen.

Målgruppe

Hubin sin målgruppe er studenter og unge profesjonelle i kunnskapsintensive bransjer - mennesker med lidenskap for deres fagdomene og et konstant behov for å utvikle sin kunnskap. Dette er grupper som er gamle nok til å se behovet for kunnskap i arbeidslivet, men som er unge nok til å være digitalt dynamiske - de har erfaring med og evne til å ta i bruk nye digitale løsninger. Tjenesten seg også spesielt mot personer innenfor fagområdene teknologi og økonomi.

Arkitektur

Arkitekturen til Hubin består hovedsakelig av tre byggeklosser; hub, posts og brukere. Sammen legger de grunnlaget for tjenesten. Som nevnt tidligere i rapporten er denne arkitekturen relativt løst definert og det vil



Networking for knowledge

være tema i masteroppgaven å identifisere en mer konkret funksjonalitet og arkitektur.

Hub

Hubene er en sentral byggekloss i tjenesten. De har én hensikt og det er å gi brukerne det beste miljøet for å effektivt dele og dyrke kunnskap sammen. En hub kan lages av hvilken som helst bruker, og det er denne brukeren som definerer huben sitt tema.

Det er huben som i stor grad skaper nettverket i Hubin - den knytter sine brukere til hverandre. Det er derfor viktig at huben knytter til seg de riktige brukerne, nemlig de som deler interessen for huben sitt tema. Huben vil derfor ha knyttet til seg forskjellig type metadata som vil gjøre den lettere å finne og evaluere for andre brukere. Slik metadata kan være beskrivende "tags", en kort beskrivelse, tilbakemeldinger fra brukere, gjennomsnittlig rating av brukere, og så videre. Denne metadataen, sammen med brukerdata, kan brukes som input i en anbefalingsmotor som finner de riktige hubene til de riktige brukerne - på samme måte som Netflix finner de riktige filmene til de riktige brukerne.

Skaperen av en hub blir automatisk administrator og har mulighet til å gi administratorrettigheter til andre brukere. En administrator kan endre huben sin metadata, innstillinger redigere. Det finnes to hovedkategorier av huber - private huber og offentlige huber. Private huber er ikke søkbare og en må bli invitert for å få tilgang. Offentlige huber er søkbare og vil dermed kunne knytte til brukere som tidligere ikke hadde noen forbindelse.

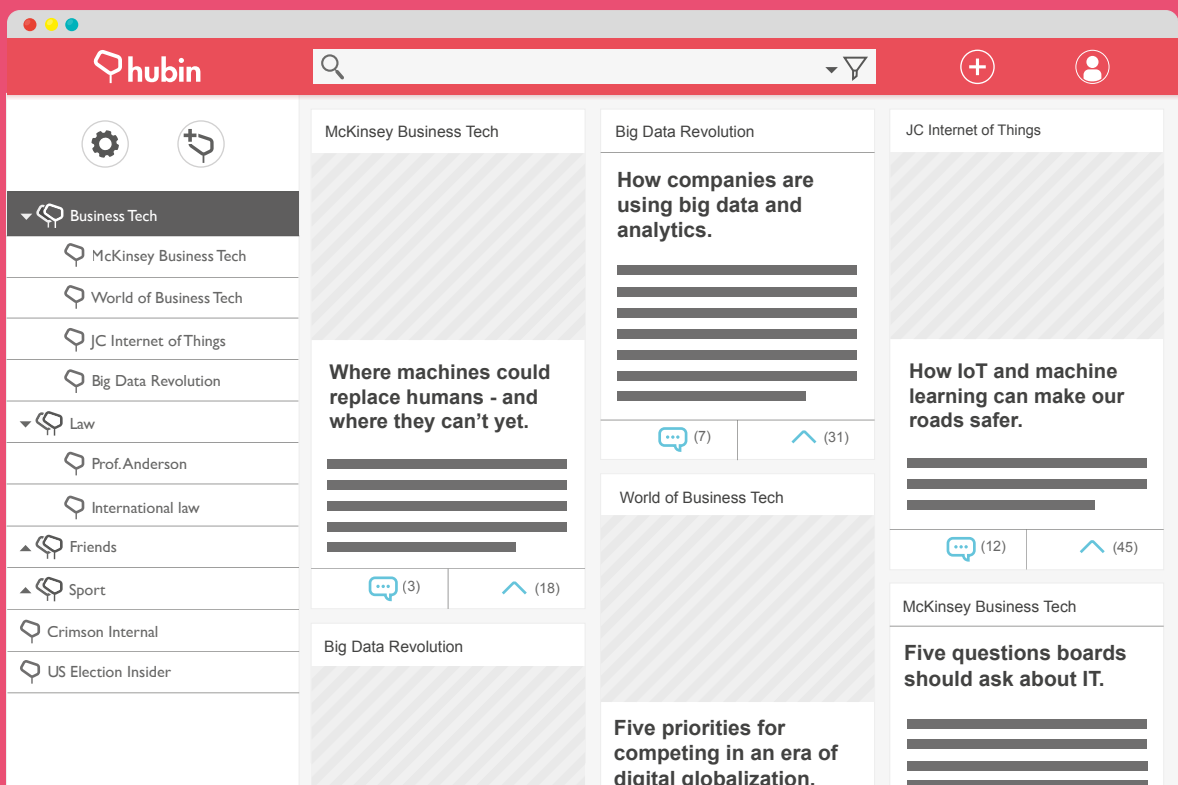
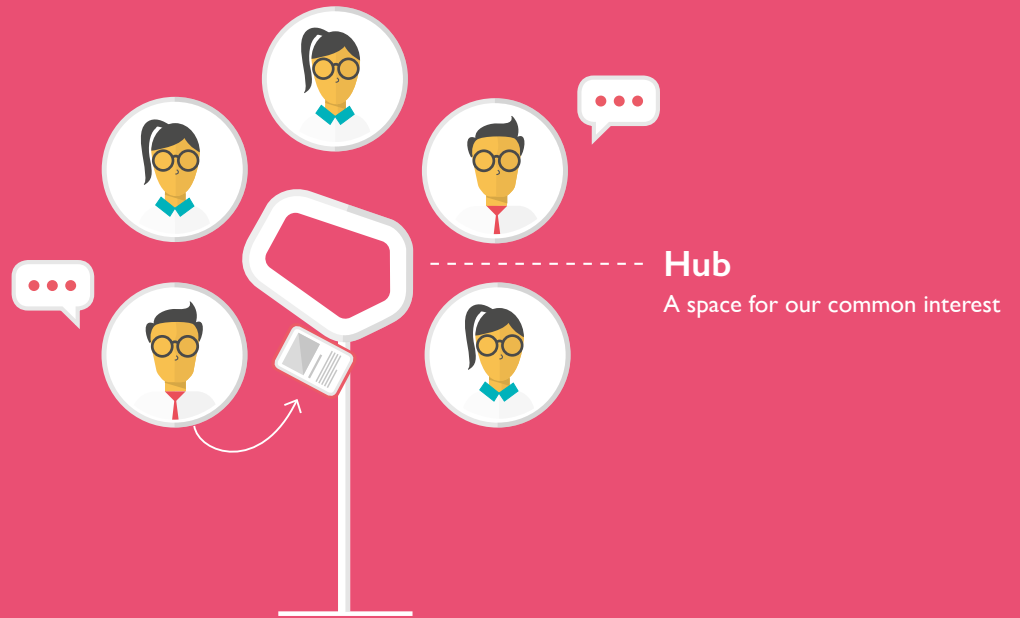
Posts

Posts er små sammendrag av forskjellig type innhold, som visuelt fremstilles i en firkant i feeden til brukeren. En post kan linke til forskjellig type innhold; artikler, podcasts, bilder, videoer, og så videre. Innholdet vil både være fra eksterne nettsider, men også innhold som er laget direkte i Hubin. Hver post har et tilhørende kommentarfelt hvor brukere kan diskutere innholdet, og en "like" funksjon som kan fremheve de postene som blir godt mottatt i huben.

Brukere

Hovedfunksjonen til brukerkontoen på Hubin er å kunne tilby personalisering av plattformen, og å identifisere deg i Hubin-samfunnet. Hubin vil ha så lite personfokus som mulig for å senke terskelen for deling, men fremdeles ha tilstrekkelig sporingsmuligheter for å bevare ansvarlighet for hva en deler. Som bruker kan du tilknytte deg de hubene som passer dine interesser. Du kan enten gå direkte til huben for å se dens innhold, eller du kan se innholdet fra alle hubene du er knyttet til gjennom din personlige feed. Inputen til feeden er postene fra alle hubene til brukeren, og denne kan filtreres og kategoriseres slik brukeren ønsker for å mest effektivt kunne få tilgang til den informasjonen brukeren ønsker.

På lik måte som hubene har tilknyttet metadata, vil Hubin også samle metadata om brukeren. Slik metadata kan være input fra brukeren selv som definerer dens interesse og behov, men mye vil bestå av bruksmønster og historikk. Ved å samle så mye metadata som mulig om brukere og huber, kan en på best måte rettlede den individuelle bruker mot de hubene som er av størst interesse.



1.4

Planlegging

Masteroppgaven ble initiert av en planleggingsfase hvor en grov disposisjon for innholdet i prosjektet, og en overordnet tidsplan ble utarbeidet. I utgangspunktet ble prosjektet delt opp i fire hovedfaser; en innsiktsfase, en utviklingsfase, en detaljeringsfase, og til slutt en fase for evaluering og ferdigstilling av rapport. Etter hver hovedfase ble det satt en milepæl for å sikre en tilfredsstillende fremgang i prosjektet. Planleggingen omfattet også en tidlig kartlegging av metoder og prosesser som skulle gjennomføres i løpet av fasene. Dette utkastet ble gjort for å legge et tidlig metodisk grunnlag for prosjektet, for å estimere tidsforløpet til fasene, og for å kunne planlegge møter og aktiviteter med eksterne aktører. Planen ble til slutt konsultert med veileder og lagt til grunn for videre arbeid i prosjektet. Enkelte metoder og prosesser ble delvis endret i løpet av prosjektet der det har vist seg fordelaktig, dette vil komme frem av rapporten.

I starten av hver fase ble det laget en mer detaljert plan for tilhørende arbeidsoppgaver. Det ble da satt opp et gant-diagram for perioden og aktiviteter ble planlagt i detalj. En planleggingstavle med post-it-lapper ble laget for å holde oversikt over løpende gjøremål og aktiviteter.

Fremgangen i prosjektet har ikke vært helt i tråd med planen som ble lagt i starten av prosjektet. Både aktiviteter og tidsperspektiv har blitt endret i løpet av prosessen. Dette vil bli adressert under evalueringen i siste kapittel i rapporten.

1.4 Planlegging

September	35	Stakeholderanalyse		
	36	"Drivers of the world"		
	37	Informasjonsinnhenting		
	38			
Oktober	39	Intervju	Fase 1 Innsikt	
	40	Personas		
	41	Analyse		
	42	Bruksmønstre		
	43	Man 24. oktober		Designbrief
November	44	Workshop	Fase 2 Idégenerering	
	45	Scenariotesting		Eksisterende løsninger
	46	Papirprototyping		
	46	Man 21. november		Konseptvalg
Desember	47		Fase 3 Detaljering	
	48	Detaljering		
	49	Digitale skjermbilder		
	50	Digital prototype		
	51	Ons 21. desember		Konsept
Januar	52		Fase 4 Evaluering & ferdigstilling	
	1	Evaluere konsept og prosess		
	2	Ferdigstille rapport		Veien videre
	3	Tors 19. januar	Innlevering	

2 Innsikt

Dette kapitlet vil legge frem den første delen av prosjektet, innsiktsfasen. Innsiktsfasen består av en utforskende og organisk prosess som ikke er hensiktsmessig å fremstille kronologisk. Derfor vil det første delkapitlet omhandle selve prosessen og de underliggende metodene som er anvendt. De neste delkapitlene vil presentere funnene som er kommet frem gjennom denne prosessen. Til slutt presenteres designbriefen, som er et resultat av innsiktsfasen og vil legge rammen for resten av prosjektet.

2.1

Prosess

Målet for innsiktsfasen av prosjektet har vært å få innsikt i problemstillingen gitt i oppgavebeskrivelsen, og basert på disse innsiktene, utforme en mer konkret designbrief som legger rammene for utviklingen av tjenesten. I korte trekk spør oppgavebeskrivelsen etter hvilke bruksmønstre tjenesten skal legge opp til og hvordan tjenesten kan oppfordre til disse bruksmønstrene? Fra disse spørsmålene divergerer innsiktsfasen ut i en utforskende prosess, før den konvergerer analytisk inn mot en designbrief.

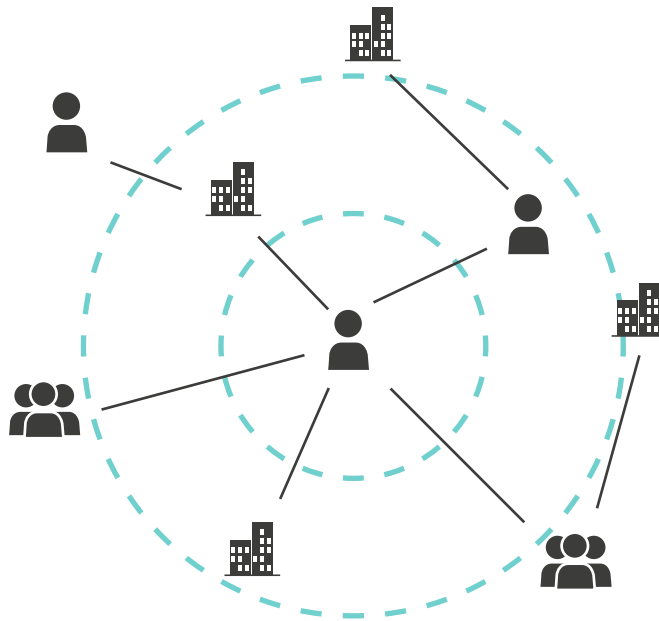
De neste sidene vil gå nærmere gjennom metodene som er benyttet gjennom innsiktsfasen. Vedlagt i appendix ligger et gant-diagram over den planlagte progresjonen i innsiktsfasen. Fremgangen i prosjektet har ikke vært eksakt som fremstilt i diagrammet - enkelte aktiviteter har foregått parallelt og prosessen har vært mer organisk enn den er fremstilt i planen. Likevel har planen vært et nyttig verktøy for å planlegge møter med eksterne parter og for å legge grunnlaget for fremgangen i prosjektet.



Oppgavebeskrivelse



Designbrief




Interessentkart

Et interessentkart er en visuell representasjon av interessenter knyttet til en tjeneste. Dette kan være enkle personer, grupper, organisasjoner, konkurrenter osv. De kan være interne aktører innenfor en tjeneste eller eksterne aktører som er knyttet til tjenesten. Kartet visualiserer den komplekse omgivelsen rundt tjenesten og illustrerer blant annet hvem som har innflytelse på dens mottakelse, anseelse og prestasjon (Stickdorn og Schneider, 2011).

I dette prosjektet har interessentkartet vært et verktøy for å kartlegge omgivelsene rundt potensielle brukere av Hubin; hvilke lignende tjenester de bruker, i hvilken kontekst blir tjenestene anvendt, og hvilke aktører er knyttet til dem? Interessentkartet har vært nyttig for

å identifisere relevante eksisterende tjenester og aktører som det kan være interessant å intervju. Kartet illustrerer også til stor grad de eksterne omgivelsene til en tjeneste som Hubin, og vil kunne gi en indikasjon på hvem som har innflytelse på dens mottakelse.

Interessentkartet har vært en innledende øvelse for å gi en tidlig innsikt i prosjektets omgivelser, men har også blitt oppdatert ettersom ny informasjon har blitt ervervet gjennom innsiktsfasen. På denne måten har interessentkartet også fungert som en ressurs gjennom hele prosessen. Interessentkartet vil bli diskutert mer i neste delkapittel.

	Psykologisk	Kulturelt	Sosiologisk	Teknologi	...
Principles					
States					
Trends					
Developments					

Drivers of the world

“Drivers of the world” er en metode hentet fra boken “Vision in product design”, skrevet av Paul Hekkert og Matthijs van Dijk (Hekkert og Van Dijk, 2016). Boken omhandler en helhetlig metodikk for design av produkter hvorav “Drivers of the world” er en av flere metoder i en lengre prosess. For bruk i denne oppgaven er metoden hentet ut av den helhetlige metodikken og tilpasset den aktuelle problemstillingen.

Øvelsen starter ved å definere et bestemt domene for resten av prosessen, i dette tilfellet digital kunnskapsoverføring. For å belyse dette domenet settes det opp en tabell bestående av fire fastsatte rader, og et valgfritt antall kolonner som representerer emner som berører prosjektet. Tabellen utformet

for dette prosjektet er illustrert i figuren øverst på siden. Etter at tabellen er fastsatt, finner man utsagn som passer i de forskjellige cellene. Til slutt samles utsagnene i klynger for å fortelle en større sammenheng mellom de forskjellige utsagnene.

Bakgrunnen for å ta i bruk metoden er egen erfaring fra et tidligere prosjekt under ledelse av van Dijk. Da fungerte øvelsen veldig bra som “brainstorming”, både for å komme i gang med tankeprosessene rundt temaet, og for å identifisere mulige aspekter å ta videre i prosessen. Øvelsen ble gjennomført med tre deltakere, inkludert meg selv. Flere interessante aspekter kom opp som ble tatt med videre i prosessen. Bilder av øvelsen ligger vedlagt i appendix.



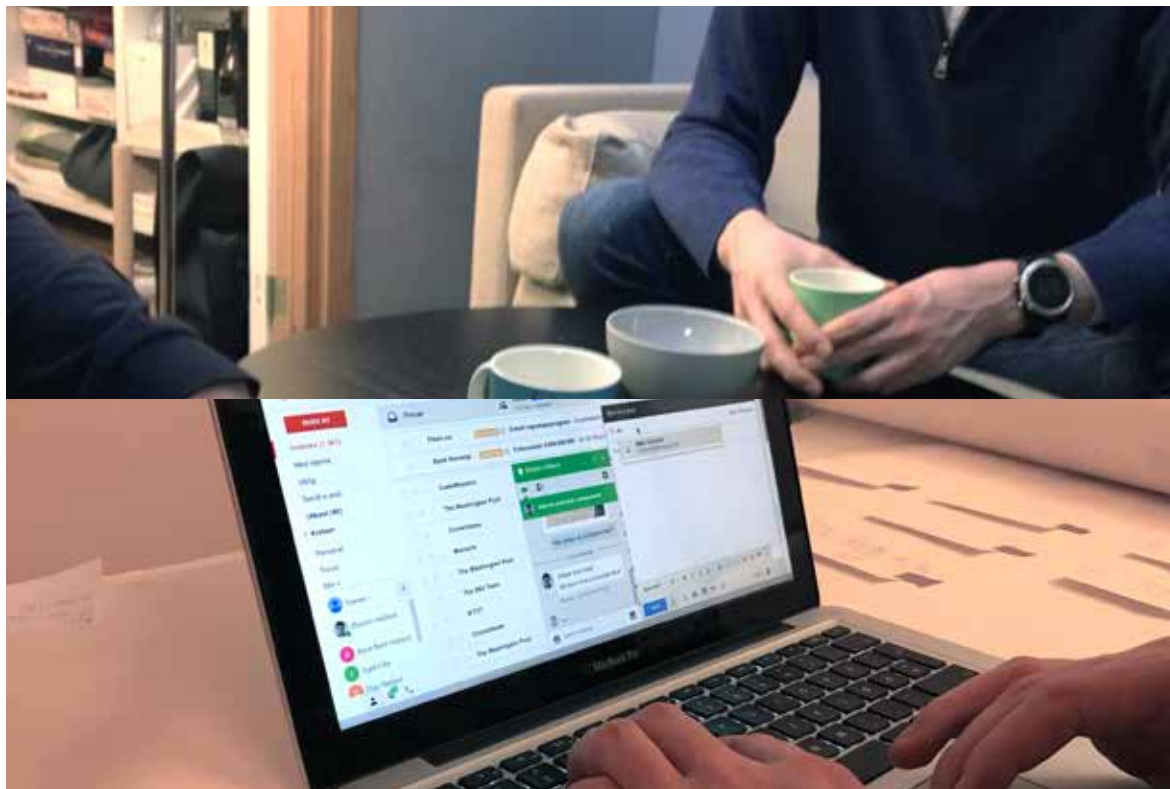
Intervju

Det har blitt gjennomført flere dybdeintervju i løpet av innsiktsfasen. Disse intervjuene kan defineres som ustrukturerte, også referert til som semistrukturerte, intervju der jeg har satt opp en agenda og ført opp stikkord for temaer som skal diskuteres (Store Norske Leksikon, 2015b) (Lilledahl et al., 2000). I forkant av intervjuene har intervjuobjektene mottatt agenda for intervjuet for å kunne forberede seg. Under intervjuene ble det ført et uformelt transkript over samtalene som senere ble brukt som hjelpemiddel i analyse.

Valg av intervjuobjekter er i hovedsak gjort på bakgrunn av interessentkartet, men også ut i fra mindre formelle undersøkelser. Intervjuobjektene kan plasseres i to kategorier; personer som er potensielle brukere, og

personer med spesiell kompetanse innenfor prosjektets tematikk. Det har blitt gjennomført tre intervju med potensielle brukere, ett intervju med en universitetslektor i mediepedagogikk og tre intervju med representanter for organisasjonene NHO, Tekna og Econa. Bakgrunnen for å intervju disse organisasjonene har vært å få innsikt i deres arbeid og erfaring med digital kunnskapsoverføring. Spesielt Tekna er kjent for dette arbeidet blant sine medlemmer.

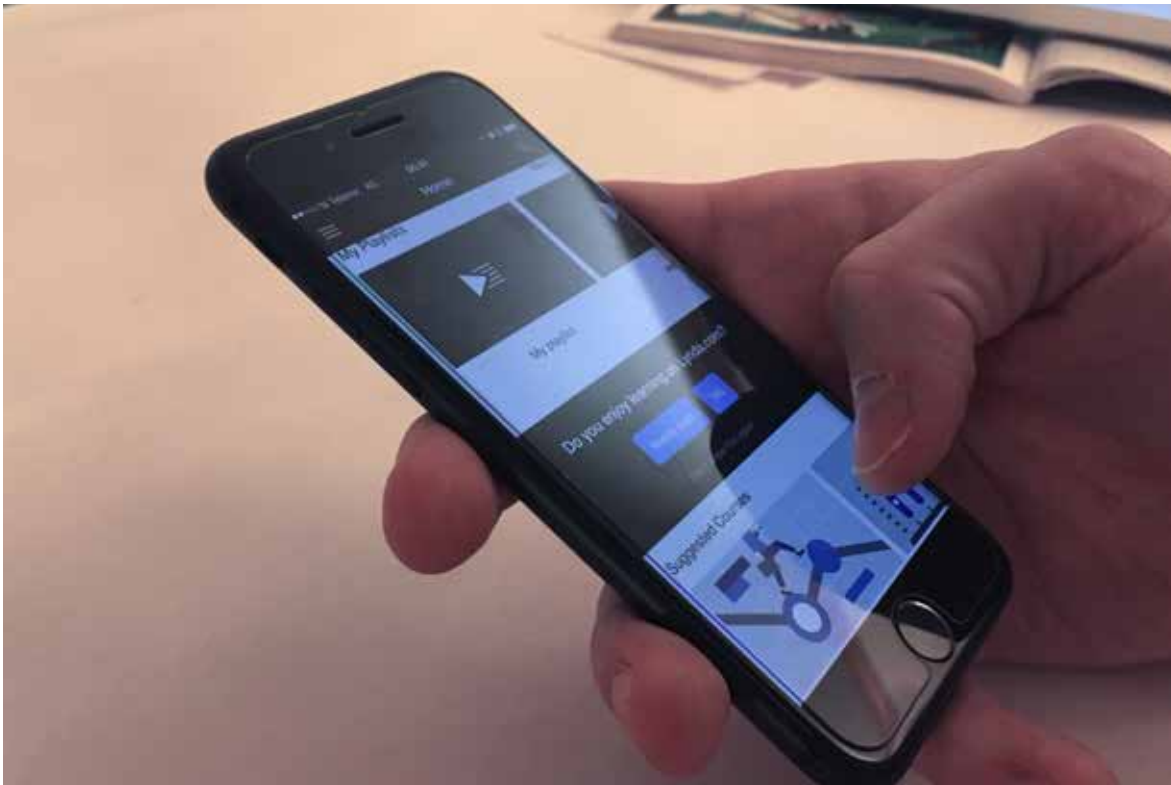
Funnene fra intervjuene vil bli diskutert videre i dette kapitlet. Personas og scenarier vil også være delvis basert på funnene fra denne prosessen.



Samtaler

Gjennom prosessen har jeg kontaktet, diskutert, og korrespondert med flere personer uten at det har vært et formelt dybdeintervju. Dette har blitt utført til dels på bakgrunn av innledende undersøkelser rundt interessen for en tjeneste som Hubin, og som materiale for masteroppgaven.

I likhet med intervjuobjektene kan disse personene deles i to kategorier; personer som er potensielle brukere og personer med spesiell kompetanse innenfor prosjektets tematikk. På samme måte som dybdeintervjuene vil disse samtaler også legge et grunnlag for videre analyse i dette kapittelet.



Eksisterende løsninger

Det finnes flere tjenester i dag som opererer mer eller mindre innenfor det samme markedet som Hubin. Det har derfor vært interessant å se på hvordan de blir brukt i dag.

For å identifisere relevante tjenester har arbeidet med interessentkartet vært viktig. Videre har også personer som har blitt intervjuet eller kontaktet i løpet av prosjektet blitt bedt om å oppgi hvilke tjenester de bruker som kan være relevant for Hubin. I tillegg har det blitt gjort internettsøk for å kartlegge markedet.

Etter å ha kartlagt relevante tjenester har de blitt vurdert. Dette har blitt gjort ved å prøve ut tjenestene selv, snakke med brukere av tjenestene, og ved å lese artikler og gjøre in-

ternettsøk på tjenestene. Som et ledd i denne prosessen har det også blitt gjort trend- og markedsanalyser. Resultater fra disse undersøkelsene vil bli diskutert videre i kapittelet.



Giga-mapping

Som en metode for å analysere informasjonen som ble ervervet gjennom innsiktsfasen har det blitt brukt en metode kalt giga-mapping (Sevaldson, 2016). Metoden er et verktøy utviklet for å analysere komplekse problemstillinger. Gjennom en designprosess vil en designer opparbeide seg en mengde data av forskjellige formater og kategorier. Gjennom en giga-mapping-prosess vil disse dataene henges opp på en stor vegg for å gi et mer holistisk bilde av innsiktene som har blitt ervervet så langt i prosjektet.

Giga-mapping er en relativt organisk prosess uten strenge retningslinjer. Ved å gruppere og finne sammenhenger mellom de forskjellige elementene på veggen, prøver en å finne et system i kaoset som kan gi mer konkrete inn-

sikter i problemstillingen (Sevaldson, 2016).

Giga-mappet ble utformet som en avsluttende øvelse i innsiktsfasen etter konsultasjon med veileder. Etter en divergerende prosess med mye informasjon og data ble øvelsen brukt for å konvergere inn mot en design-brief. Giga-mappet har vært en vedvarende ressurs gjennom hele prosjektet og har hengt foran meg gjennom hele prosessen. Analysen som blir presentert i dette kapittelet vil være basert på funnene fra Giga-mapping-prosessen.

2.1

Situasjon i dag

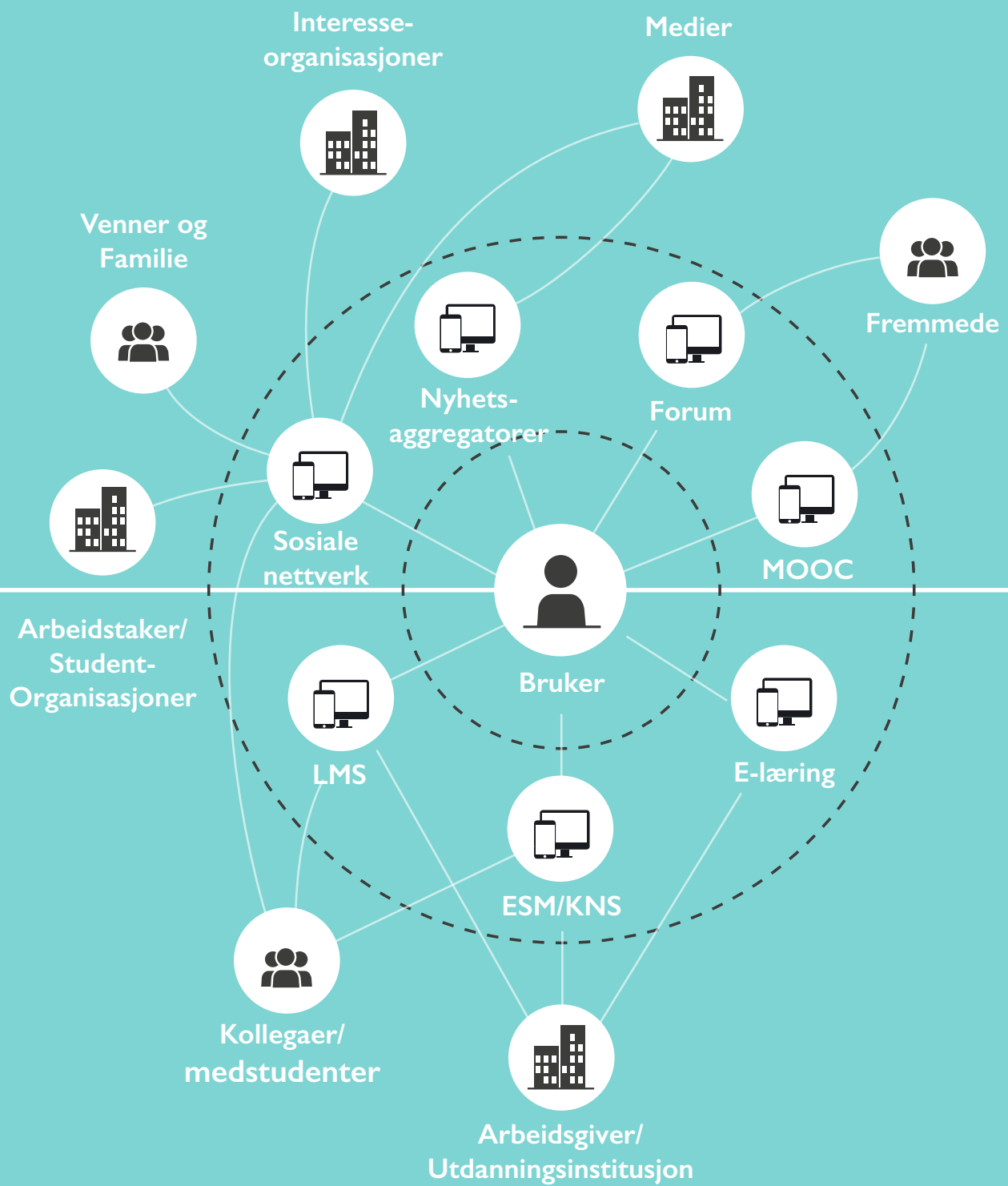
Som en innledning til dette kapittelet er det nødvendig å definere et bilde på omgivelsene rundt en tjeneste som Hubin. Hvilke relevante tjenester eksisterer i dag, i hvilken kontekst blir de brukt og hvordan brukes de? Bildet som presenteres her er et forenklet bilde som gjenspeiler den informasjonen som er blitt ervervet gjennom intervjuer, samtaler og undersøkelser.

For å diskutere dette tas det utgangspunkt i interessentkartet som ble konstruert i innledende fase av prosjektet. Interessentkartet setter målgruppen til Hubin i midten; studenter og unge profesjonelle. Tjenester blir i stor grad definert av den konteksten de eksisterer i (Stickdorn og Schneider, 2011). Hvis du bruker Facebook både privat og gjennom jobb, så er det sannsynlig at din bruk blir definert av den rollen du inntar.

På bakgrunn av dette er brukernes liv delt i to deler på interessentkartet; privat og profesjonelt. For studenter vil den profesjonelle delen av livet tilsi studiet, og for unge profe-

sjonelle vil den være deres betalte jobb. Den private delen av livet består av det du deltar i av egen interesse; helt individuelt, eller gjennom frivillige organisasjoner, interesseorganisasjoner og lignende. Interessentkartet får frem hvilke forskjellige aktører og digitale tjenester vi forholder oss til som profesjonell og privat, noen av dem krysser også grensene mellom de to delene av livet.

Videre i dette kapittelet vil det trekkes frem flere forskjellige kategorier av tjenester som har elementer ved seg som kan sammenlignes med Hubin. Ettersom Hubin er en tjeneste rettet mot privat bruk, vil hovedfokuset være på digitale tjenester som brukes i denne konteksten.



Privat

Arbeid/studie

STUDIE/JOBB



Læringsplattformer

De fleste universiteter og høyskoler bruker i dag en form for læringsplattform, best kjent ved sitt engelske begrep - Learning Management System (LMS). Dette er digitale tjenester som benyttes av utdanningsinstitusjoner som et digitalt tilskudd til undervisningen, eksempler er Itslearning, Fronter eller Blackboard (Utdanningsdirektoratet, 2006). Hovedfunksjonaliteten til LMS er som regel knyttet mot spesifikke kurs, hvor undervisere kan legge ut informasjon, filer, innleveringer og lignende som elevene får tilgang til ved sine brukerkontoer. LMS' funksjonalitet kan i dag dekke hele kursets kretsløp, elever kan diskutere med hverandre og undervisere, forelesninger kan legges ut i videoformat, oppgaver kan leveres inn, og prøver kan gjennomføres. Mange LMS har også funksjonalitet utover kurs, for eksempel kan en starte egne prosjektgrupper hvor en kan diskutere og dele filer og lignende. Tilbakemeldinger gjennom prosjektet peker på at disse tjenestene stort sett blir brukt i direkte tilknytning til fag og at bruken oftest begrenses til informasjons- og fildistribusjon, og innlevering av oppgaver. Stort sett er all denne kommunikasjonen mellom instruktør og elev.



Knowledge Management Systems (KMS)

KMS er det rammeverket som er satt for kunnskapsformidling innad i organisasjoner. Kunnskapsformidling eller Knowledge Management har blitt gitt mange definisjoner, men en studie som undersøkte mer enn 100 definisjoner kom frem til følgende generelle definisjon. Knowledge Management er prosessen av å skape, dele, bruke og styre kunnskapen og informasjonen i en organisasjon (Girard og Girard, 2015). KMS kommer i alle størrelser og former, avhengig av organisasjonens størrelse og behov. Det kan bestå av ett enkeltstående software, eller en samling av software som sammen skaper kunnskapssystemet.

På grunn av den brede definisjonen av knowledge management kan KMS videre deles inn i flere kategorier. En kategori som er spådd en lysende fremtid er Enterprise Social Media (ESM) (Convertino et al., 2013). ESM oppstod først som en tilpasning av tradisjonelle, eller offentlige, sosiale medieplattformer, slik som Facebook og LinkedIn. Hovedforskjellen mellom ESM og offentlige sosiale medier er at ESM er lukket og kun for bruk innad i organisasjonen. ESM prøver å utnytte sosiale mediers potensiale for å bedre samarbeid, effektivisere prosesser, og for å utnytte intellektuell kapital i organisasjonen (Convertino et al., 2013). Ofte har KMS vært preget av ovenfra-ned kommunikasjon hvor ledelsen har kontroll over kunnskapsflyten,



men ESM gir en større grad av nedenfra-opp flyt av kunnskap. De ESM som finnes i dag varierer fra holistiske løsninger, som Yammer og Sharepoint, hvor funksjonalitet er bred, til mer spesialiserte løsninger, som Slack, hvor funksjonaliteten er rettet mot en smalere bruk (Lonardi, Huysman og Steinfield, 2013).

Selv om ESM har blitt spådd en lysende fremtid har det vært mange rapporter om dårlig implementering i organisasjoner (Lonardi, Huysman og Steinfield, 2013). Det kan være flere årsaker til dette. ESM kan ofte bli en ekstra kommunikasjonslinje som forkludrer tidligere formelle kommunikasjonsnormer i organisasjonen. Ofte kan aldersforskjeller i organisasjonen føre til veldig forskjellig innfallsvinkel til sosiale medier blant de ansatte (Lonardi, Huysman og Steinfield, 2013). Å implementere ESM på en effektiv måte krever også at en har en åpen og samarbeidsvillig organisasjonskultur (Convertino et al., 2013). En del av disse problemstillingene kan bedres ettersom arbeidsstokken blir yngre og mer komfortable med sosiale medier og delingskulturen den medbringer.



Sosiale medier

Sosiale medier som tradisjonelt er knyttet til privat bruk blir også til en viss grad brukt i forbindelse med studie eller jobb. Bruken av sosiale medier i organisasjoner er kompleks og det som beskrives her er en forenkling av den virkelige situasjonen. Det er flere

tjenester innenfor sosiale medie-kategorien som brukes, men Facebook er blant de mest vanlige. Basert på erfaringer fra innsiktsfasen vil jeg trekke frem to former for bruk som er vanlig blant studenter; bruk av grupper for klassetrinn/linjer og bruk av midlertidige grupper i prosjektarbeid. Grupper for klassetrinn/linjer brukes for transparent kommunikasjon, planlegging av events, deling av bilder og lignende. Grupper for prosjektarbeid brukes som kommunikasjonsmiddel og filde-lingsverktøy. Denne bruken kan sammenlignes med intensjonen for ESM i organisasjoner.

Sosiale medier brukes også i arbeidslivet, innad i organisasjonen og utad mot kunder eller andre eksterne aktører. Innad i organisasjonen er bruken som regel begrenset til grupper for organisasjonen, eller deler av organisasjonen, som brukes på lignende måte som klasse/linjegrupper. Sosiale medier blir sjeldent brukt som offisielle prosjektgrupper. Utad mot eksterne brukes sosiale medier til å møte kunder og andre interessenter der hvor de er. Disse kanalene brukes som kundeservice, informasjon om events og promotering.



E-læring

E-læring er et marked i stor vekst, fra 2016 til 2023 er det ventet en årlig vekst på 5 prosent til en total markedsverdi på mer enn 240 milliarder USD (Global Market Insights, 2016). Det finnes mange forskjellige former

for e-læring. Mange plattformer er basert på enveiskommunikasjon; instruktør lager et kurs bestående av enten lysbilder, video, lyd, tekst, eller en kombinasjon, og elev kan så gå igjennom kurset i eget tempo. Andre plattformer har et større fokus på toveiskommunikasjon, både mellom elev og instruktør og mellom elever. En del plattformer kjører kurs med felles oppstart og progresjonsplan hvor deltakerne jevnlig må levere oppgaver for å oppnå sertifikat for fullføring.

E-læring brukes i økende grad av privatpersoner, men markedsverdien er dominert av organisasjons- og næringslivet (Docebo, 2014). For mange store selskaper er e-læring en essensiell del av kunnskapsformidlingen i organisasjonen. Noen organisasjoner velger å produsere eget kursmaterieell og publisere det gjennom egne kanaler. Andre organisasjoner velger å kjøpe allerede eksisterende kurs fra leverandører slik som Lynda.com.

Mange utdanningsinstitusjoner tilbyr i dag former for e-læring som et supplement til tradisjonelle læringsmetoder eller som en integrert del av undervisningen. Elever kan levere oppgaver, få utlevert læringsmaterieell, diskutere med elever og lærer, og se videoforelesninger online. Flere og flere velrenommerte universiteter tilbyr også rene e-læringskurs til personer som ikke er immatrikulerte studenter, enten via en egen plattform eller via en MOOC-plattform som vil bli diskutert senere i kapittelet.

PRIVAT

Som privatperson omgir vi oss med et mangfold av tjenester. Videre vil de tjenestene med mest relevans for prosjektet bli trukket frem og diskutert. For å forenkle det videre innholdet har tjenestene blitt plassert innenfor fire forskjellige kategorier; Sosiale nettverk, forum, nyhetsaggregatorer og e-læring.



Sosiale nettverk

Det finnes i dag et stort antall sosiale nettverk. Av disse Facebook og LinkedIn vært de mest sentrale i forhold til prosjektet. Dette fordi tjenestene er størst i sine kategorier, henholdsvis innenfor private og profesjonelle nettverk. Minst ett av dem brukes av alle som har vært kontaktet i løpet av prosjektet og de brukes til dels også til kunnskapsoverføring. Ettersom den generelle funksjonaliteten og bruksmønsteret knyttet til disse tjenestene er relativt kjent, vil fokuset videre være på aspekter som er interessant i forhold til kunnskapsoverføring.

Det kan også nevnes at det eksisterer sosiale nettverk direkte knyttet til kunnskap. Eksempler på dette er tjenester som Academia.edu. Ettersom disse tjenestene er spesialisert for akademikere og brukes blant annet til å vurdere vitenskapelige artikler, anses de som nisjetjenester og har ikke vært i fokus gjen-

nom prosjektet.

Nyheter kan være en viktig kilde til kunnskap, og måten vi konsumerer nyheter på har endret seg drastisk de siste tiårene. Fra å være basert på tradisjonelle mediekkanaler som radio, TV, og aviser, oppgir i dag 64 prosent av personer mellom 18 og 24 år på verdensbasis at internett er deres hovedkilde til nyheter. 28 prosent av samme aldersgruppe oppgir sosiale medier som sin hovedkilde til nyheter (Newman et al., 2016).

Nettverket til den individuelle bruker vil være viktig i forhold til seleksjonen av nyheter en blir servert gjennom sosiale nettverk. Hvis en sammenlikner brukernes nettverk på Facebook og LinkedIn vil det være store forskjeller i populasjonene. Facebook fasiliteter for et nettverk av venner og familie - personer brukeren har en eksisterende relasjon til i sin rolle som privatperson. Nettverket på LinkedIn gjenspeiler brukerens rolle som profesjonell og består av personer en har relasjoner til i sammenheng med denne rollen. Basert på denne kategoriseringen kan en argumentere for at nettverk på LinkedIn til større grad vil dele brukerens profesjonelle interesser. Hvis en ser dette i sammenheng med de respektive tjenestenes bruksmønster knyttet til nyheter, viser statistikk at bare 21 prosent av LinkedIn sine brukere bruker tjenesten til blant annet å konsumere nyheter i motsetning til Facebook sine 66 prosent (Newman et al., 2016). Det kan være flere grunner til dette, og det skal sies at bru-

kernes interesser ikke bare består av deres profesjonelle interesser. Et annet interessant tall fra statistikken viser at LinkedIn har få aktive brukere sammenlignet med Facebook. Av over 460 millioner medlemmer har LinkedIn bare litt over 100 millioner besøk av unike brukere per måned (Smith, 2017). LinkedIn er altså en tjeneste som ikke brukes til formål som resulterer i et jevnt bruk blant størstparten av sine brukere. Dette vil bli diskutert mer i analysen i neste delkapittel.

Flere personer som har vært kontaktet i løpet av prosjektet, oppgir at de deltar i grupper, enten på Facebook eller LinkedIn, hvor de deltar i en form for faglig diskusjon eller kunnskapsoverføring. Dette skjer i forskjellige kontekster. Et eksempel er hvordan Tekna og Econa bruker sosiale nettverk for å knytte sammen medlemmer med gjensidig relevant jobb og kompetanse. Dette arbeidet er et resultat av arbeidstakerorganisasjonene sin innsats for å skape profesjonelle nettverk for å fremme faglig kompetanse blant sine medlemmer gjennom arrangementer som kurs og seminarer. De sosiale nettverkene sin rolle er både som kommunikasjonskanal til sine medlemmer for å holde dem oppdatert om arrangementer og andre aktualiteter, og som skaper av rom hvor medlemmene kan utveksle informasjon og dyrke sine profesjonelle interesser. I relasjon til dette har organisasjonene delte erfaringer, og det kan være utfordrende å skape et miljø der også de individuelle medlemmene deltar aktivt. Disse erfaringene vil bli diskutert som en del av

analysen i neste delkapittel.

En gjennomsnittlig internettbruker mellom 25 og 34 år bruker i dag aktivt 4,2 tjenester innenfor kategorien sosiale medier (Mander, 2015). I en artikkel skrevet av Hoffmann, en av grunnleggerne av LinkedIn, adresserer han likevel behovet for et sosialt nettverk dedikert til kunnskap (Hoffman, 2015/2016). Han beskriver hvordan sosiale nettverk representerer de differensierte rollene vi har som individer på samme måte som vi bruker forskjellige klær til forskjellige anledninger. Videre mener Hoffmann at vår rolle knyttet til kunnskap ikke nødvendigvis sammenfaller med vår rolle som profesjonell, og at de etablerte sosiale mediene ikke dekker denne rollen på en tilfredsstillende måte. Han argumenterer også for potensialet til slike sosiale nettverk som verktøy for å effektivisere måten vi tar til oss kunnskap i dag.



Forum

Et nettforum kan defineres som en nettside, eller en seksjon av en nettside, som lar de besøkende legge ut innlegg for å kommunisere med hverandre (Tech Terms, 2011). De kan ofte plasseres innenfor to kategorier; generelle forum og interessedespesifikke forum. Førstnevnte er forum som inneholder et bredt spekter av emner og dermed tiltrekker seg en differensiert populasjon i relasjon til interesser. Som et eksempel på dette kan

en trekke frem Reddit. Tjenesten inneholder et bredt spekter av emner, noe som også gir brukerne mulighet til å dyrke et bredere spekter av sine interesser på samme sted. Interessedespesifikke forum er knyttet til et spesifikt emne og tiltrekker seg en mer homogen populasjon. Eksempler på dette er forum som Stackoverflow.

Når det kommer til funksjonalitet, er det flere likheter mellom forumene. For det første baserer de seg på brukere og brukerprofiler. For å få lov til å legge ut innhold må en først lage en profil. I motsetning til sosiale nettverk er disse profilene ofte anonyme og det stilles ikke mange krav til verifisering av brukere. Likevel er det vanlig å tillate besøkende uten profil å kunne se innlegg som har blitt lagt ut.

Grunnarkitekturen til forum er ofte basert på tråder. En tråd opprettes med et innlegg som andre brukere kan legge inn kommentarer på. Formen på disse trådene varierer fra å være relativt åpne til mer fastsatte innleggsformer som “spørsmål og svar”-forum. Et eksempel på sistnevnte er forum som Quora. Flere forum har også funksjonalitet som legger opp til en form for “peer-reviewing” av linker. I stedet for å skrive et innlegg kan brukerne legge ut en link til en ekstern nettside som andre brukere kan stemme opp eller ned. Denne formen for stemmegivning gjelder ikke bare for linker, men ofte også for andre type innlegg og kommentarer.

Et annet interessant aspekt ved forum er

deres bruk av poengsystem knyttet til brukerne. Basert på respons på innlegg og aktivitet på forumet vil ofte brukerne få en form for poengsum eller tittel. Dette er en måte å motivere brukerne til å bidra i forumet samtidig som det fungerer som en validering av forfatteren bak innlegg som andre brukere leser.

Basert på funnene i innsiktsfasen er det naturlig å trekke frem to former for bruk av forum. Av dem som bruker forum sporadisk er det som et verktøy for å finne svar på et spesifikt spørsmål - "Hvordan gjør jeg...?". De fleste som har vært kontaktet i løpet av prosjektet, beskriver dette som deres bruksmønster knyttet til forum. For aktive forumbrukere er det gjerne en interesse som er utgangspunktet for deres deltakelse. Disse personene deltar ofte på interessedespesifikke forum, men flere bruker også mer generelle forum som Reddit.

Et problemområde som har blitt trukket frem ved bruken av forum, er knyttet til anonymiteten til brukerne. Det er to interessante aspekter ved dette. For det første er det vanskelig å verifisere hvem som faktisk legger ut innleggene. I en tjeneste for kunnskapsformidling kan dette være utfordrende ettersom identiteten til forfatteren kan være avgjørende for troverdigheten til innholdet. Et annet aspekt er knyttet til relasjonene mellom brukerne. I motsetning til sosiale nettverk der det ofte eksisterer en relasjon mellom brukere utenfor den virtuelle verden, forholder

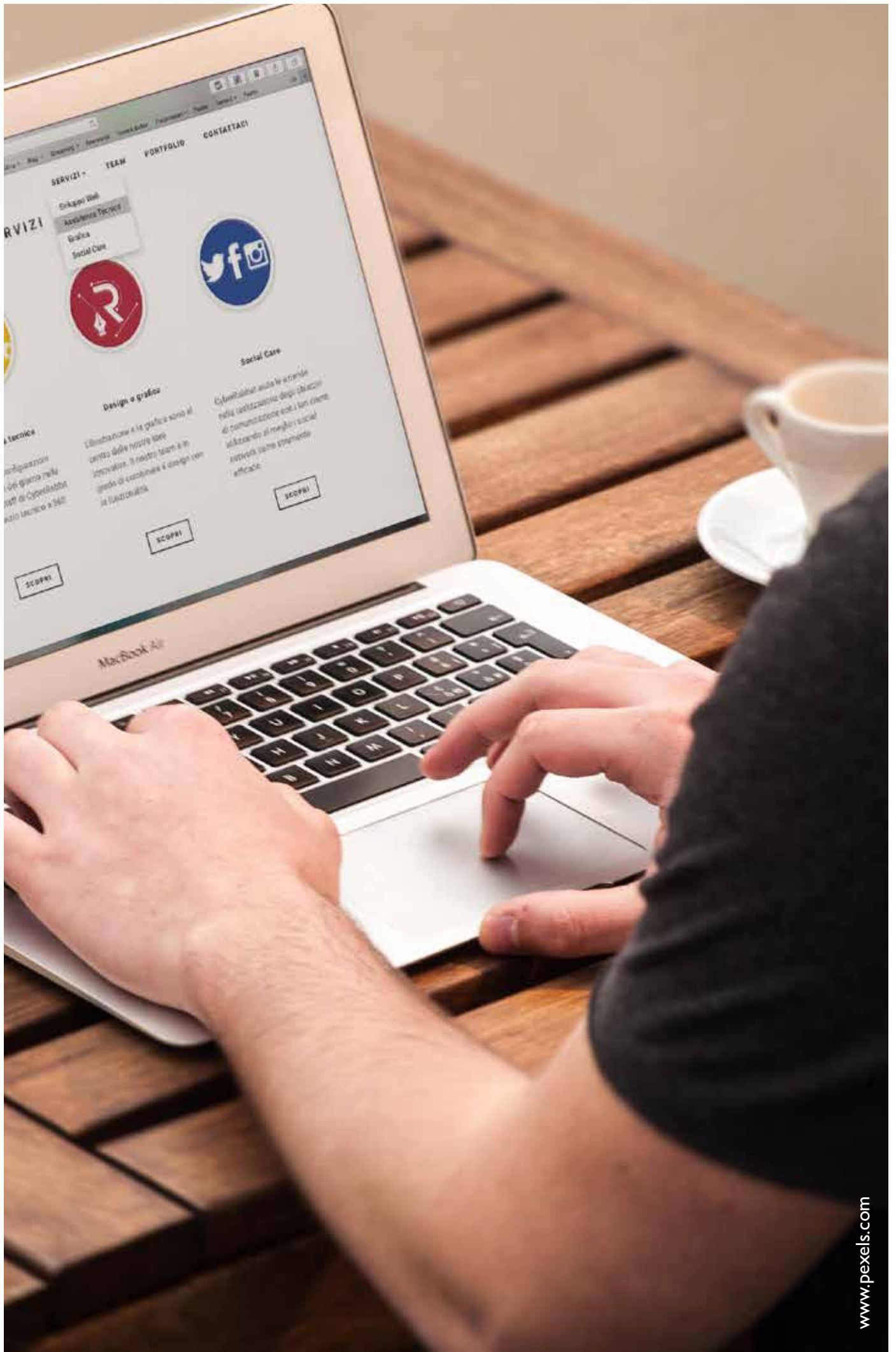
en seg på forum ofte til anonyme fremmede, gjerne fra hele verden. Dette kan blant annet bidra til løsere og mer upersonlige relasjoner mellom brukerne. Likevel oppgir flere aktive forumbrukere at de ofte kjenner igjen enkelte brukere og at det også kan oppstå mer personlige relasjoner.



Nyhetsaggregatorer

En nyhetsaggregator er en tjeneste som samler nyhetssaker fra eksterne nettsider og presenterer dem på en og samme plattform (Skaggs, 2012). På denne måten kan brukerne forholde seg til en og samme tjeneste og samtidig få innhold fra et differensiert utvalg av nettsider.

Brukerne av nyhetsaggregatorer bestemmer selv hva slags innhold som skal samles, enten ved å velge ut spesifikke nettsider eller ved å definere generelle interessefelt. Tjenestene har hovedsakelig to metoder for å hente eksternt innhold; RSS-abonnenter (Real Simple Syndication), og algoritmer som velger ut artikler basert på den individuelle brukers interesser. Flere tjenester kombinerer disse to metodene. Enkelte tjenester baserer seg også på kurert innhold fra eksterne nettsider. Det finnes et bredt spekter av tjenester som passer innenfor denne kategorien av tjenester. Eksempler på slike tjenester er Apple News, Google News, Flipboard og Feedly.



På verdensbasis har nyhetsaggregatorer enda ikke satt et stort fotavtrykk i dagens nyhetskonsument og blir stort sett brukt av “early adoptors”. Men bruken av slike tjenester øker og er forventet å spille en viktigere rolle i fremtiden. I avgrensede områder har denne kategorien tjenester allerede fått et godt fotfeste, spesielt i enkelte asiatiske land som Korea og Japan, hvor de representerer en stor del av nyhetskonsumentet til befolkningen (Newman et al., 2016).

Flere nyhetsaggregatorer har også sosiale funksjoner som lar brukerne interagere ved å dele nyheter og annet innhold. Et eksempel på dette er Feedly. Tjenesten lar brukerne lage grupper hvor de kan invitere andre brukere og dele innhold. Basert på tilbakemeldinger gjennom innsiktsfasen virker det som om det er få som faktisk bruker denne type funksjonalitet aktivt. Det tas forbehold om at få av dem som har vært kontaktet i løpet av prosjektet har brukt denne type tjenester aktivt.

Det er flere tjenester som ikke nødvendigvis ansees som tradisjonelle nyhetsaggregatorer, men som har sammenfallende funksjonalitet og hensikt - å samle flere nyhetskilder, eller andre medier, på ett sted. Et eksempel på dette er tjenester som Blendle. Blendle inngår avtaler med mediehus og gir brukerne sine tilgang til innhold fra et utvalg av forskjellige aviser og magasiner gjennom sin plattform. På denne måten får brukerne tilgang til innhold fra et differensiert utvalg av kilder gjennom en og samme betalingsløsning. Dette blir sett

på som en mulig løsning for å sikre inntekt til mediebransjen som for tiden sliter med minkende reklameinntekter.

En annen tjeneste som også kan trekkes inn i denne sammenhengen, er Facebook sin tjeneste “Facebook Articles”. Som nevnt tidligere har Facebook en sentral rolle i forhold til distribuering og konsumering av nyheter. På bakgrunn av dette har Facebook lansert en tjeneste som lar aktører som mediehus publisere innhold direkte gjennom deres publiseringssystem, noe som skal optimalisere innholdet for konsumering gjennom deres plattform. Tjenesten legger også opp til forskjellige inntektsmodeller for aktørene som velger å publisere innholdet sitt gjennom tjenesten. Både Blendle og Facebook Articles kan sees på som en del av en trend som peker på at brukere vil ha tilgang til forskjellige nyhetskilder gjennom én og samme portal, gjerne med sosiale funksjoner som en del av pakken.

Til slutt kan det nevnes et par andre relevante tjenester som også kan knyttes til nyhetsaggregatorkategorien. Et eksempel er bokmerketjenester som Pocket. Bokmerketjenester er i utgangspunkt tjenester som lar brukere lagre nettsider, men flere av tjenestene har utvidet denne kjernefunksjonaliteten til også å inkludere sosiale funksjoner og tilgang på anbefalt eksternt innhold basert på tidligere bruksmønstre. I tillegg kan podcast-tjenester defineres som en form for nyhetsaggregatorer. I stedet for å samle nyhetskilder i form av nettsider gir disse

tjenestene tilgang på podcaster ved hjelp av RSS. Pinterest er også en tjeneste som samler medier på gjennom en portal, men med fokus på bilder og sosiale funksjonaliteter.



MOOC

“Massive Open Online Courses” (MOOC) er en form for e-læringskurs som kan skaleres i forhold til antall deltakere uavhengig av antall undervisere. At de er “åpne” refererer til at kursene er tilgjengelig for alle og flere av dem er også gratis (NOU 2014: 5).

MOOC-kurs benytter et differensiert utvalg av medier for å formidle pensum til brukerne. Et mye brukt medium er video, ofte i form av videoforelesninger eller opptak av demonstrasjoner på skjerm. Ellers benytter enkelte kurs også kombinasjoner av audio, animasjoner, illustrasjoner og tekst. Videre deles kursene ofte i kapitler for å dele opp pensum i mindre og mer håndterlige deler. Flere av kursene tar i bruk forskjellige metoder for å aktivisere deltakerne. Dette kan være å tilrettelegge for diskusjon og interaksjon mellom deltakerne, eller å gi obligatoriske oppgaver og prøver som følger progresjonen i kurset. Omfanget av kursene varierer fra mindre kurs som i løpet av et par timer skal gi deltakerne kunnskap innenfor et begrenset tema, til mer omfattende kurs som er ment å tilsvare hele grader. Sistnevnte er ofte bygd opp av mindre kurs som også tilbys individuelt. Flere av MOOC-tjenestene opererer også med sertifikater på gjennomførte kurs.

Tre store aktører kan trekkes frem som eksempler på tjenester som tilbyr MOOC-kurs. Khan Academy er en ikke-kommersiell tjeneste som, med støtte fra flere organisasjoner og undervisningsinstitusjoner, tilbyr gratis kurs. Kursene omfavner et bredt utvalg av emner og tilrettelegger også for at kursene skal kunne brukes av undervisningsinstitusjoner. Lynda er eksempel på kommersielle MOOC-tjenester hvor brukerne må betale for å i det hele tatt få tilgang til plattformen. Coursera er en felles plattform for flere store og velrenommerte utdanningsinstitusjoner. Noen av kursene er helt gratis, andre må man betale for å få et sertifikat for gjennomførelse, og noen må man betale for å i det hele tatt få tilgang til kursmateriale.

Tall fra en rapport av ICEF Monitor (2016) viser at både tilbudet og etterspørselen for MOOC-kurs øker drastisk. Antall tilgjengelige MOOC-kurs økte med 75 prosent fra 2015 til 2016 og over 35 millioner brukere meldte seg på minst ett kurs i løpet av 2015, noe som tilsvarer en økning på 106% fra året før (ICEF Monitor, 2016). Markedet for MOOC-kurs er estimert til å være verdt 8,5 milliarder USD i 2020 og forutsetter en gjennomsnittlig årlig vekst på 36 prosent (PR Newswire, 2015). MOOC blir sett på som en viktig komponent for utdanning i fremtiden. Ikke bare gjør de utdanning billigere og mer tilgjengelig for folk som ikke har tilgang på utdanning i dag, men det kan også være et viktig verktøy for å holde seg oppdatert i en verden som stadig utvikler seg raskere.

MARKEDSDIAGRAM

For å beskrive det private markedet som omgir Hubin ble det satt opp et markedsdiagram. Diagrammet differensierer markedet basert på to akser; x-aksen angir i hvilken grad tjenesten er sosial, mens y-aksen angir om brukerne oppsøker tjenesten for å få svar på spesifikke spørsmål eller for en generell oppdatering innenfor et domene. For å forenkle diagrammet benyttes de tjenestekategoriene som ble introdusert tidligere. Dette for å danne et utgangspunkt for å diskusjon rundt deres relasjon til hverandre og for å forenkle en kompleks virkelighet. Det vil derfor være variasjoner mellom tjenestene innad i kategoriene som ikke kommer frem i diagrammet.

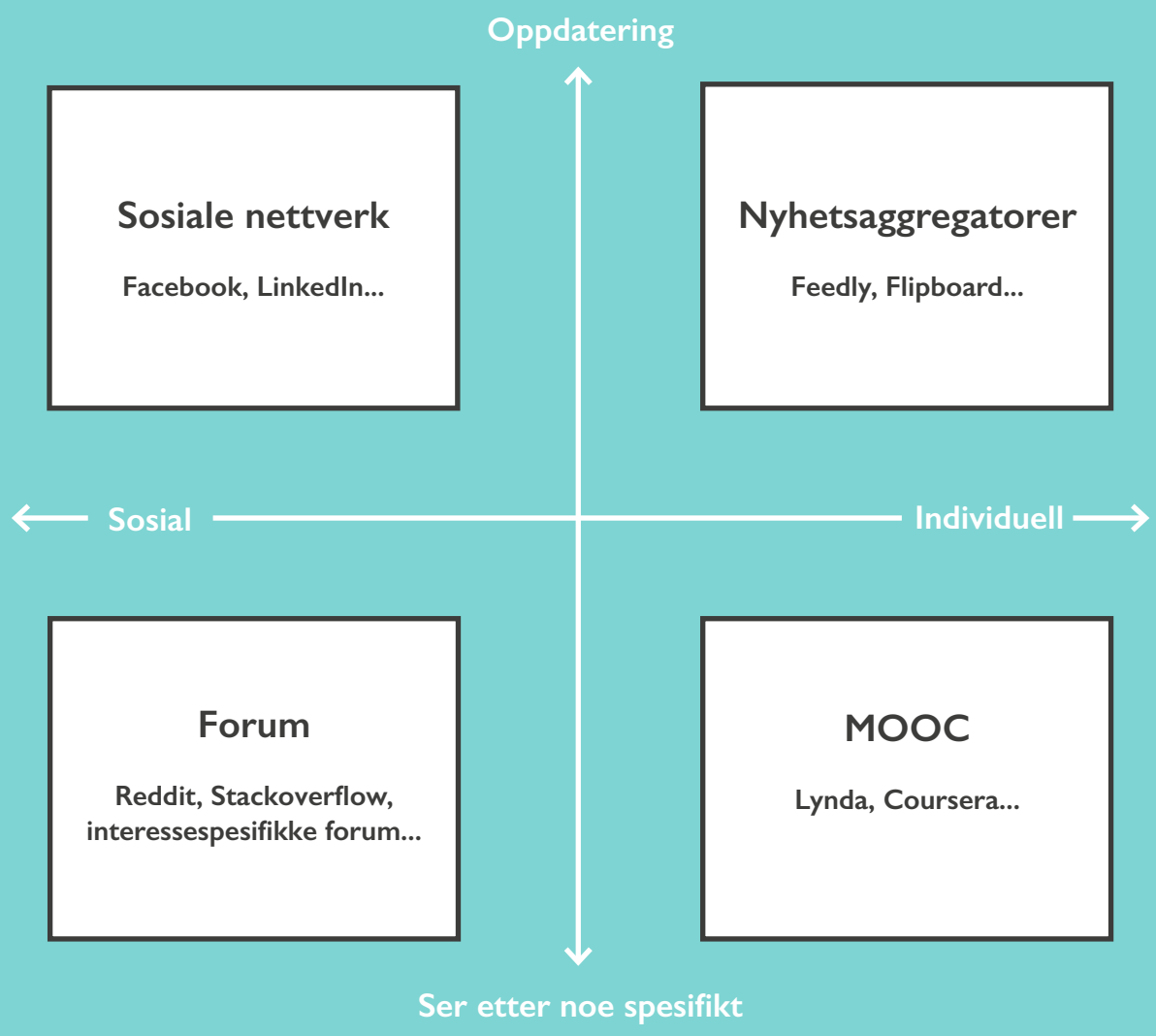
Sosiale nettverk er plassert øverst på venstre side av diagrammet. Bakgrunnen for dette er for det første at disse tjenestene baserer seg på at brukerne skal skape verdien/innholdet i tjenesten. Videre er tjenestene ofte et sted brukerne oppsøker for å bli oppdatert innenfor et domene avhengig av profilen til nettverket. Det trenger ikke å være et spesifikt behov for informasjon som får brukeren til å oppsøke tjenesten og brukeren vet kanskje ikke selv hva han er ute etter.

Forum er også plassert helt til venstre i diagrammet. På samme måte som sosiale nettverk er tjenestene basert på brukerne sine og ofte avhengig av at de interagerer og skaper innhold. I motsetning til sosiale nettverk er

det gjerne et spesifikt behov for informasjon som får brukere til å oppsøke tjenestene. Det kan være spørsmål en trenger svar på eller en spesifikk oppgave. Dette bruksmønsteret vil variere både mellom forskjellige forum og fra person til person. Det er også flere som deltar aktivt på forum på bakgrunn av en interesse, men bruksmønsteret beskrevet over representerer majoriteten av personene som har vært involvert i dette prosjektet.

Nyhetsaggregatorer er, i likhet med sosiale nettverk, tjenester brukere oppsøker for å holde seg oppdatert innenfor et domene. Det er heller en interesse som er motivasjonen bak deltakelsen deres, enn et konkret behov for informasjon. I motsetning til sosiale nettverk er ikke tjenesten avhengig av brukerne sine for å fungere. Den individuelle brukeren trenger ikke å ha kontakt med andre brukere og er heller ikke avhengig av andre brukere for å få en verdi av tjenesten.

I MOOC-tjenester er brukerne ofte uavhengige av hverandre på samme måte som i nyhetsaggregatorer. Kursene leveres av tjenesteleverandøren, og det behøver ikke å være noen interaksjon mellom brukerne. Samtidig er det ofte et ønske om å lære noe spesifikt som får brukerne til å oppsøke tjenesten, og brukerne vet gjerne på forhånd hva de ønsker lære. Det kan også trekkes frem at MOOC-tjenester ofte leverer en dypere og mer spesialisert kunnskap enn det brukerne får gjennom de andre tjenestene i diagrammet.



2.3

Analyse

Som et verktøy for å analysere informasjonen fra innsiktsfasen ble det anvendt giga-mapping, en metode som er beskrevet tidligere i rapporten. Gjennom denne prosessen ble det satt opp en modell som skulle tydeliggjøre forskjellige aspekter ved en tjeneste som påvirker bruksmønsteret til brukerne - spesielt i forhold til sosiale medier. Analysen vil også fokusere på å identifisere bruksmønstrene som ble etterspurt i oppgavebeskrivelsen. Det presiseres at modellen ikke er vitenskapelig forankret, men representerer min analyse av funnene fra innsiktsfasen. Det som blir presentert videre er også en forenkling av en veldig kompleks problemstilling og fokuset har vært å trekke frem de mest relevante aspektene i forhold til prosjektet.

Et ofte brukt virkemiddel innenfor design er å dele komplekse problemstillinger i sekvenser for å lettere håndtere dem (Stickdorn og Schneider, 2011). Et godt eksempel på dette er hvordan en bruker "service blueprints" i tjenstedesign for å analysere komplekse tjenestereiser. Da deles tjenesten opp i touchpoints over tid, fra og med brukerens første interaksjon med tjenesten. Til sam-

menlikning representerer denne modellen en dekomponering av tjenesten, ikke avhengig av tid, men fra konteksten den brukes i til kjernen av tjenesten, i dette tilfellet interaksjonen mellom brukerne. Bakgrunnen for denne segmenteringen er å bevisstgjøre enkelte viktige aspekter og få frem hvordan de spiller inn på hverandre.



Kontekst

I hvilken situasjon brukes tjenesten?

Tjeneste

Hvilket formål har tjenesten ?

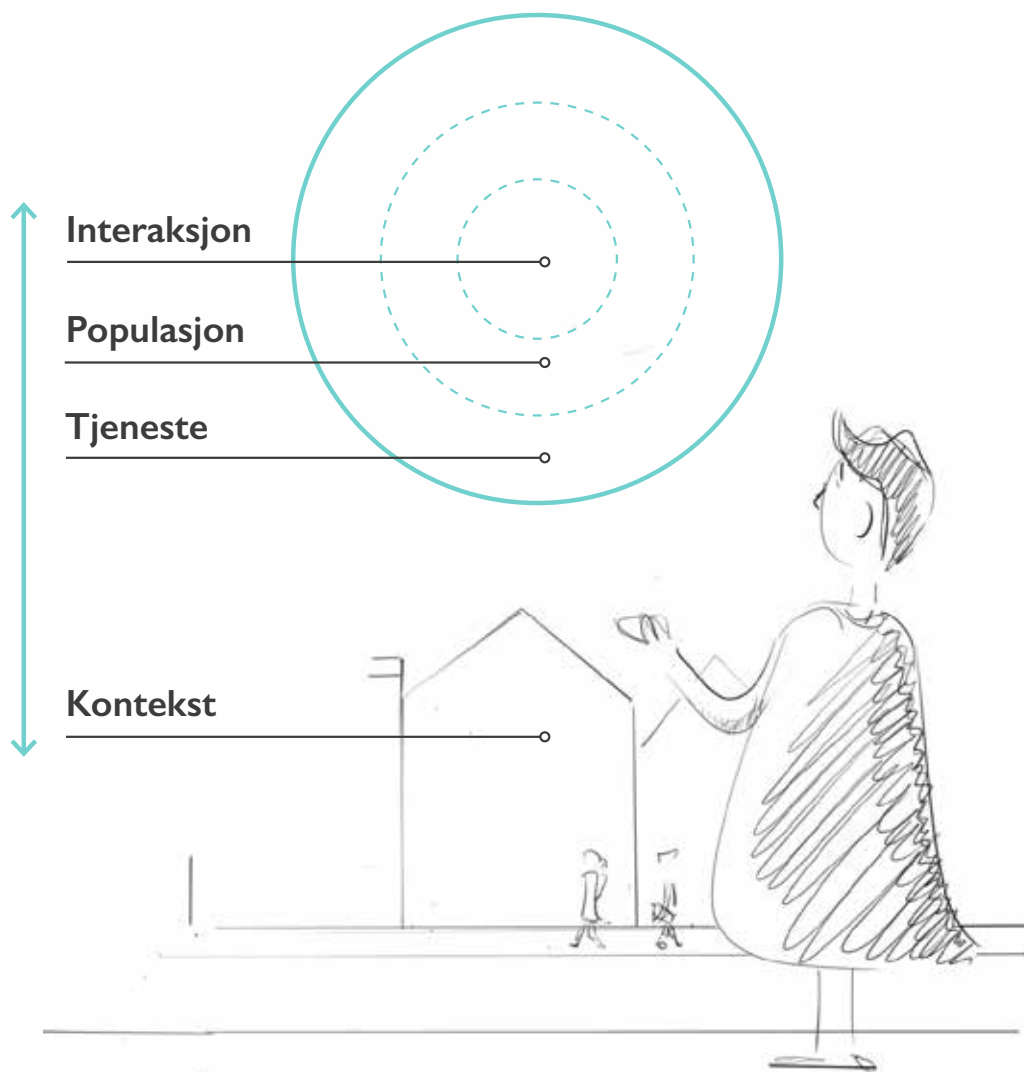
Populasjon

Hvilken struktur har nettverket?
Hvilke relasjoner eksisterer i nettverket?

Interaksjon

Hvordan fungerer interaksjonen mellom brukerne?

2.3 Analyse



KONTEKST

Et viktig bindeledd mellom en digital tjeneste og situasjonen hvor den brukes, er plattformen tjenesten er tilgjengelig på. Det må være en korrelasjon mellom den situasjonen tjenesten anvendes i og plattformene den er tilgjengelig på. En tjeneste som fokuserer på et bruksmønster der brukerne er på farten bør for eksempel fokusere på mobile plattformer. Som det er nevnt i delkapittelet angående oppgavebeskrivelsen, vil valg av plattform være et tema i prosjektet.

Når det kommer til kunnskap vil det være viktig å være tilgjengelig i de situasjonene brukerne konsumerer kunnskap. Et viktig spørsmål blir da hvilket digitalt innhold som gir oss kunnskap. Dette er et vanskelig spørsmål, men for å gjøre en forenkling kan en trekke en akse mellom nyheter og e-læring/MOOC. På akse vil nyheter representere lettere informasjon, mens e-læring og MOOC representerer en tyngre og dypere form for informasjon.

Når en ser på nordmenns konsumering av nyheter viser tall fra 2016 at 64 prosent konsumerer nyheter ved bruk av smarttelefon (Newman et al., 2016). Trendene viser også at dette tallet vil øke i fremtiden. Videre viser statistikk at over 60 prosent av den totale trafikken på norske nettsider kommer fra mobile plattformer (TNS Gallup, 2017).

Facebook, som tidligere ble trukket frem som en viktig distributør av nyheter blant unge, har for eksempel 80 prosent av deres trafikk gjennom mobile plattformer (Mindshare, 2015). Denne tjenesten er også interessant ettersom den ikke bare brukes til å konsumere innhold, men også til å produsere innhold. Basert på disse tallene kan en argumentere for at konsumet av lettere informasjon og et dagligdags bruk av internett går gjennom mobile plattformer.

Når det kommer til konsum av tyngre informasjon som e-læring eller MOOC er det vanskeligere å finne gode tall for konsumet knyttet til type plattform. Basert på responsen i innsiktsfasen vil det likevel være naturlig å si at denne typen informasjon ofte blir konsumert på stasjonære plattformer. Spørsmålet blir derfor hvilket bruksmønster en skal legge til rette for? Skal en legge til rette for konsum og produksjon av lette eller tyngre former for informasjon?

For å avgjøre dette kan en trekke frem en ofte brukt beslutningstaker innenfor design - nemlig frekvens. En kan argumentere for at brukere oftere vil konsumere lettere former for kunnskap enn tyngre former for kunnskap. En person vil for eksempel bruke mer tid på å lese nyheter enn på e-læringskurs. Det vil også være viktig for en tjeneste som Hubin å legge opp til en høyfrekvent bruk for å være relevant for brukerne i hverdagen. Basert på dette vil det være fordelaktig å fokusere på mobile plattformer.

**Tung
informasjon**

**Lett
informasjon**



TJENESTE

Når en bruker tar i bruk en tjeneste vil brukeren gjøre seg opp en mening om hvilket formål og hensikt tjenesten har. Dette kommer frem på flere forskjellige måter og er til slutt en subjektiv oppfattelse brukeren gjør seg opp av tjenesten. Funn fra innsiktsfasen peker på at ved bruk av sosiale medier vil denne subjektive oppfattelsen av hva tjenesten skal brukes til, være spesielt viktig.

Som nevnt i omtalen av oppgaveteksten er tjenester basert på sosiale medier, tjenester hvor det til stor grad er opp til brukerne å skape verdien av tjenesten. Det er derfor viktig at det eksisterer en konsensus om hva tjenesten skal brukes til.

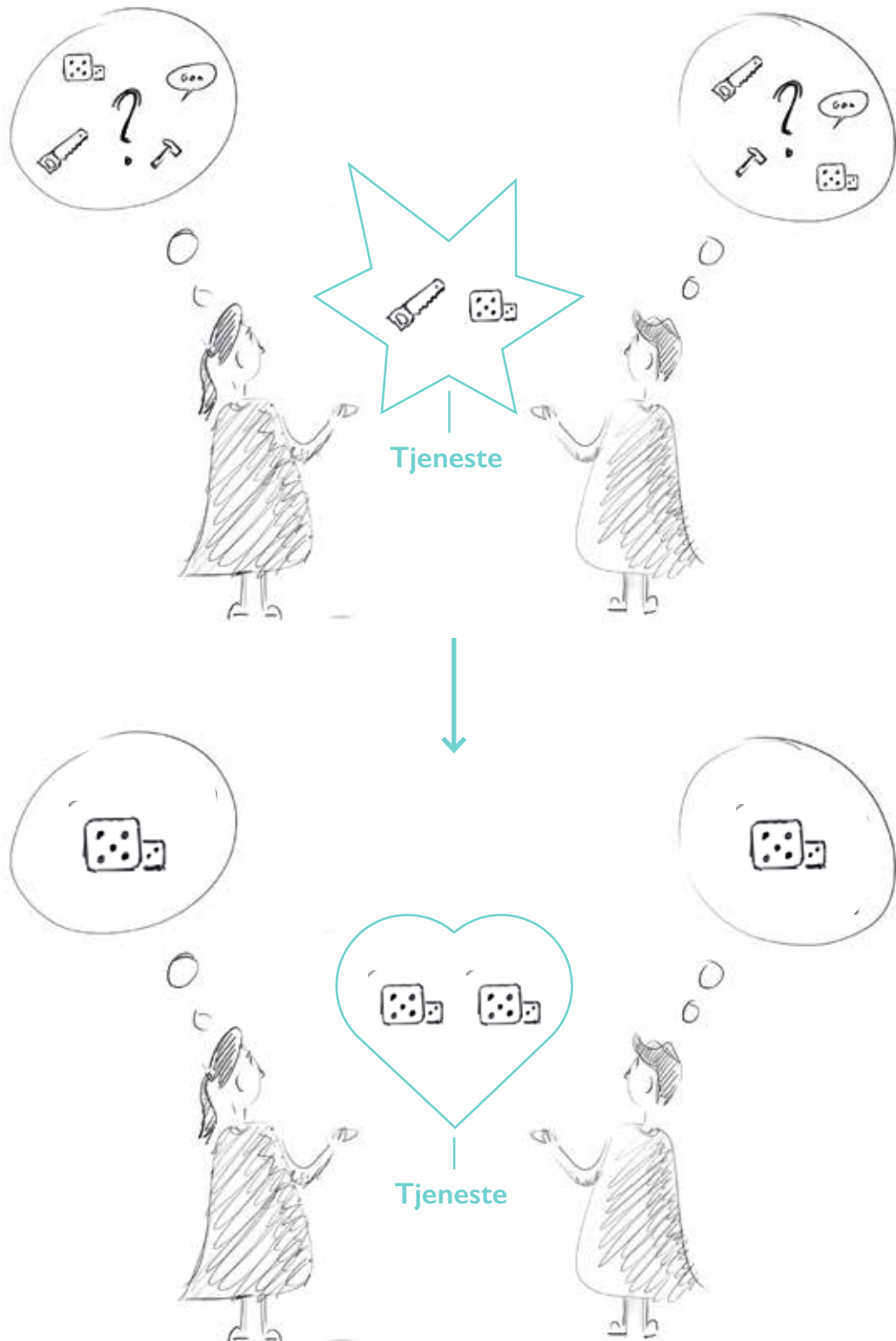
For å tydeliggjøre dette kan det trekkes frem et eksempel. Det finnes i dag flere eksempler på tjenester som lar brukerne lage egne generiske sosiale medier. Et eksempel på en slik tjeneste er SocialGo. Disse tjenestene bygger sosiale medier med tilnærmet lik funksjonalitet og brukergrensesnitt, men oppnår likevel forskjellige bruksmønstre blant sine brukere. Dette peker på at det er viktig å kommunisere til brukerne, utover funksjonalitet og brukergrensesnitt, akkurat hva tjenesten skal brukes til. Hvis ikke det eksisterer en kon-

sensus blant brukerne angående dette, vil ikke tjenesten innfri sin hensikt på en effektiv måte, og brukerne vil sitte igjen med en dårligere brukeropplevelse.

Dette kan også illustreres med eksempler fra forrige delkapittel. Tekna og Econa sin bruk av grupper på Facebook og LinkedIn som rom kunnskapsutveksling bydde på en del utfordringer. Det kan være vanskelig å skape et miljø der medlemmene aktivt deltar i en faglig utveksling og ikke bare representanter fra Tekna, eller at diskusjonen blir dominert av et fåtall aktive brukere. Det kan være flere grunner til dette. En av dem er knyttet til usikkerhet rundt formålet til gruppen. Ettersom den brukes til kommunikasjon av arrangementer og andre aktualiteter, kommer ikke gruppens formål som et rom for kunnskapsutveksling like godt frem.

Et annet poeng er knyttet til formålet til selve tjenesten gruppene eksisterer i. Som nevnt tidligere har LinkedIn en lav prosentandel aktive brukere. En årsak til dette kan være at brukerne hovedsakelig ser på tjenesten som en form for profesjonell profilering som brukes ved anledninger der dette er aktuelt. Dette kan være i forbindelse med jobbsøking, nyansettelser, bygge nettverk og lignende. LinkedIn som en plattform for å lære er kanskje ikke det folk flest forbinder tjenesten med.

2.3 Analyse



POPULASJON

Struktur på nettverk

Et viktig aspekt å adressere er strukturen på nettverkene i sosiale medier. Gjennom analysen ble det hovedsakelig identifisert to grunnleggende metoder å gjøre dette på. Den første er en-til-en forbindelser. Dette refererer til måten en får “venner” på Facebook, følger personer på Twitter eller legger til kontakter på LinkedIn. Den andre metoden er å knytte sammen grupper av brukere. Dette er en metode som brukes mye på forum hvor brukere kan abonnere på en bestemt gruppe eller tråd som knytter dem sammen. Det er også mange eksempler på kombinasjoner av disse funksjonene. Selv om tjenester som Facebook og LinkedIn baserer seg på en-til-en forbindelser har de også gruppefunksjoner.

Trender viser at stadig flere ønsker å dele innhold i grupper. En av grunnene til dette er at nettverkene en bygger på tjenester som Facebook, blir så store at brukere kvier seg for å dele innhold åpent til hele nettverket. En annen tilbakemelding som har gått igjen i innsiktsfasen, er at det er et stort tiltak å begynne å bruke et nytt sosialt medium ettersom en ofte må bygge opp et nytt nettverk. I relasjon til dette kan en argumentere for at det er mer effektivt å koble sammen brukere i grupper enn en-til-en ettersom man ved å bli medlem i én gruppe samtidig knytter seg

opp med flere andre brukere.

Relasjoner i nettverk

I løpet av innsiktsfasen er det identifisert hovedsakelig to forskjellige bakgrunner for dannelse av nettverk; på bakgrunn av eksisterende relasjoner og på bakgrunn av felles interesser. Førstnevnte knyttes gjerne til bruk av sosiale nettverk som Facebook og LinkedIn. Her dannes nettverkene hovedsakelig basert på personer en har truffet gjennom private eller profesjonelle sammenhenger. Sistnevnte kan knyttes til bruk av forum hvor nettverkene ofte dannes på bakgrunn av en felles interesse og ikke nødvendigvis hvem en kjenner fra før.

Erfaringer Tekna har gjort seg i relasjon til å skape gode digitale nettverk for utveksling av kunnskap, er at det er hensiktsmessig med blanding av det fysiske og det virtuelle elementene i et nettverk. Med dette menes det at et digitalt nettverk hvor medlemmene ikke har truffet hverandre eller mangler relasjoner i den fysiske verden ofte presterer dårligere. Medlemmene har ikke den samme tilknytningen til nettverket og viser tendenser til å miste interesse for gruppene. Andre tilbakemeldinger peker også på noe av det samme problemet ved bruk av forum. Mangelen på tilknytning utover en felles interesse kan føre til at innholdet i forumet blir mindre relevant eller interessant.

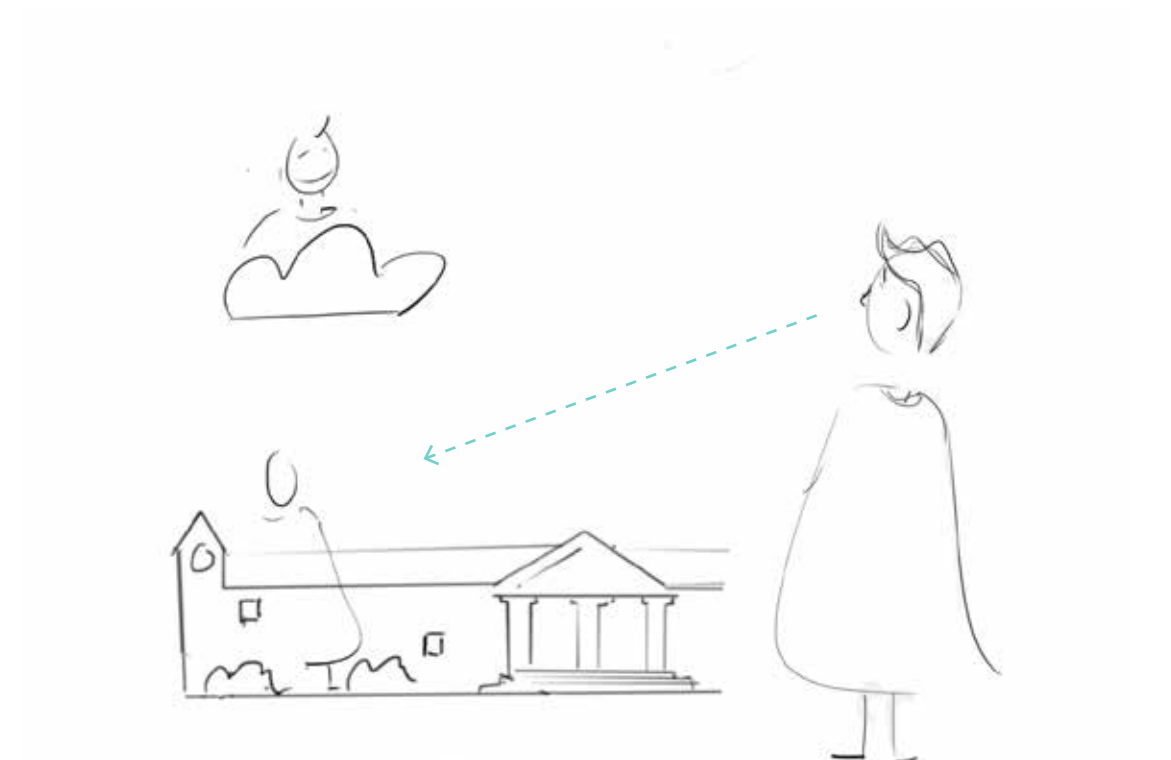
Poenget ovenfor kan sees i sammenheng med

2.3 Analyse

den sosiale sammenligningsteorien (Store Norske Leksikon, 2015a). Teorien sier at mennesker har et grunnleggende behov for å vurdere seg selv, og som et naturlig ledd i denne prosessen vil vi sammenligne oss med personer vi kan relatere oss til. Dette gjelder også når det kommer til kunnskap og læring. For å vurdere oss selv på dette området vil det være naturlig å sammenligne seg med andre personer med tilsvarende bakgrunn innenfor utdanning, alder, erfaringer, lokasjon og lignende. Dette kan skape en naturlig nysgjerrighet for hvilken informasjon disse personene tar til seg og hvor de henter sin kunnskap fra. Ved å danne nettverk bestående

av personer som har denne relasjonen fra den fysiske verden, og fasilitere for at de får utvekslet informasjon og kunnskap, kan en oppnå en gjensidig gunstig synergieffekt; medlemmene får innsikt i hva dere likesinnede er interessert i samtidig som de vil ta til seg ny kunnskap.

På bakgrunn av observasjonene diskutert over vil det være hensiktsmessig med et bruksmønster som kombinerer de to ovennevnte - å knytte sammen personer med sammenfallende interesser og en eksisterende relasjon til hverandre.



INTERAKSJON

Etter å ha knyttet sammen nettverk av brukere kommer en til kjernen av tjenesten - selve interaksjonen mellom brukerne i nettverket. For å diskutere funnene knyttet direkte til denne interaksjonene har kommunikasjonsmodellen illustrert til høyre blitt utformet. Det eksisterer i dag flere former for kommunikasjonsmodeller (Sander, 2016). De har til felles at de representerer en segmentering av kommunikasjonsprosessen i et forsøk på analysere den. Kommunikasjonsmodellen som ble utviklet i dette prosjektet prøver å skape et forenklet bilde av kommunikasjonsprosessen ved bruk av en tjeneste som Hubin eller andre sosiale medier. Dette kunne blitt gjort på mange forskjellige måter, men denne modellen fokuserer på de aspektene som kom frem gjennom innsiktsfasen som mest relevante for prosjektet.



Motivasjon

Motivasjonen som innleder kommunikasjonen.

Terskelen

Terskelen for å kommunisere.

Rammeverk

Rammeverket interaksjonen foregår innenfor.

Data

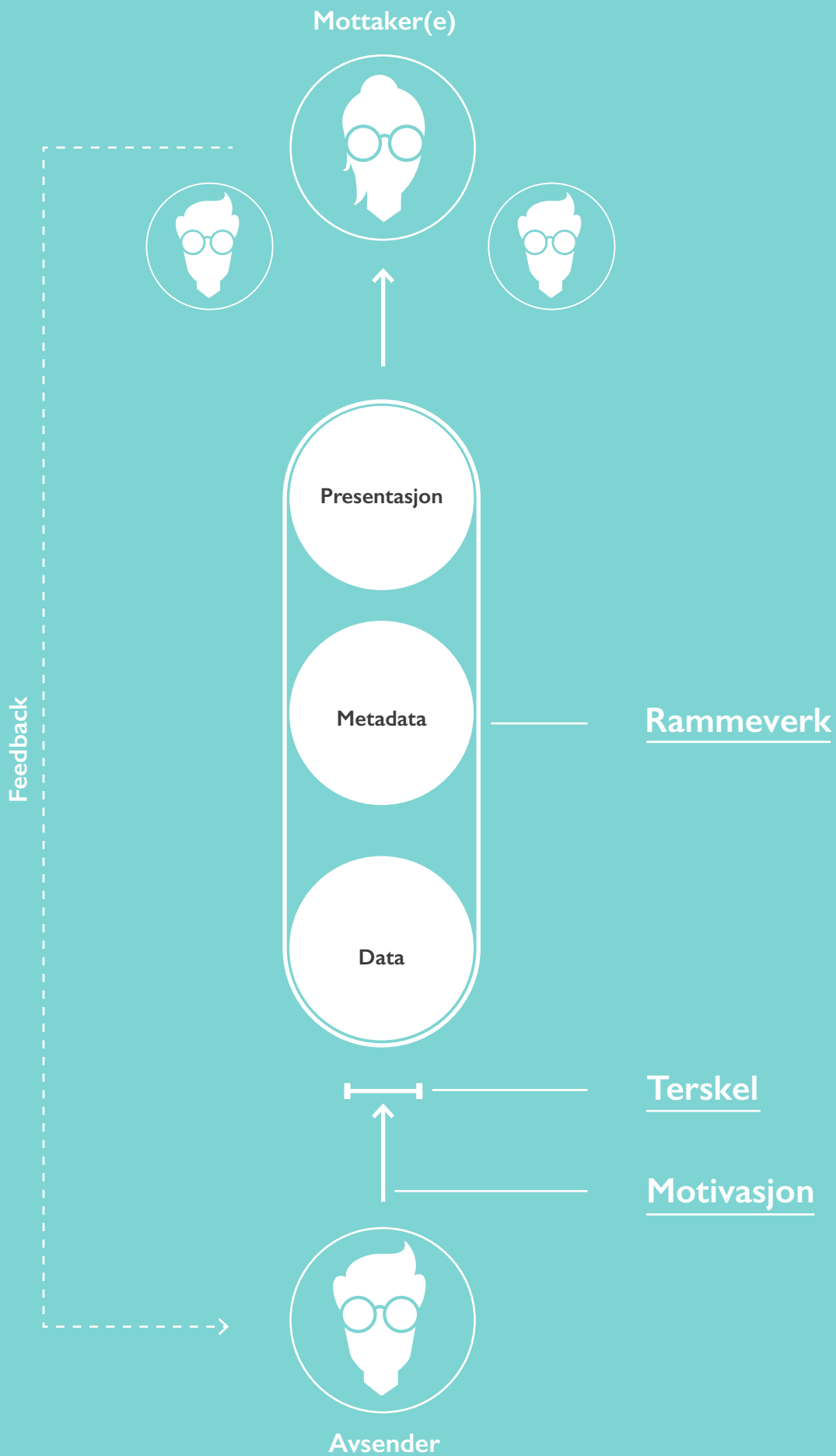
Selve innholdet i kommunikasjonen.

Metadata

Informasjon om dataene som blir kommunisert

Presentasjon

Formatet som innholdet blir presentert på.



Motivasjon

For at brukerne skal få en verdi ut av å bruke en tjeneste som Hubin er tjenesten avhengig av et bruksmønster der brukerne faktisk interagerer og utveksler informasjon. For å oppnå dette bruksmønsteret er brukerne nødt til å ha en underliggende motivasjon for å kommunisere med hverandre.

Det finnes to grunnleggende former for motivasjon; indre og ytre motivasjon (Silva, 2006). Indre motivasjon er knyttet til motivasjon som kommer innenfra, som en indre glede for å gjøre noe eller et indre driv for selvutvikling. I relasjon til Hubin vil dette indre drivet for selvutvikling være viktig. Det kan også være indre motivasjoner for å delta knyttet til de sosiale aspektene diskutert under relasjoner i nettverk i forrige delkapittel. Erfaringer Tekna har gjort seg fra sine digitale nettverk peker også på det er mange personer som virkelig brenner for sine fagområder, har et genuint ønske om å hjelpe andre og som deltar aktivt i nettverkene deres.

Ytre motivasjon kommer fra et ønske om ytre goder. Dette kan være materielle goder som lønn eller immaterielle goder som status (Silva, 2006). Det finnes flere eksempler på tjenester som bruker diverse virkemidler for å utløse denne type motivasjon hos brukerne sine. Et godt eksempel er forum som gir brukerne poeng basert på deres aktivitet og responsen på deres bidrag. Dette er en form for “gamification” som kan fungere som en

motivasjon for å bidra. For mange er kunnskap også status. Å kunne uttrykke denne statusen kan også være en kilde til motivasjon.

Terskel

Selv om en bruker er motivert for å bidra på en plattform kan det være flere terskler som hindrer brukeren i å faktisk komme med sitt bidrag. Gjennom innsiktsfasen er det blitt identifisert to slike elementære terskler; terskler knyttet til anonymitet og terskler knyttet til krav til innsats.

Anonymitet er et sentralt tema innenfor bruk av sosiale medier. Det finnes i utgangspunkt to ekstremiteter på hvordan tjenester forholder seg til dette. Tjenester som Jodl, Snapchat og mange forum er eksempler på tjenester som benytter seg av stor grad av anonymitet. Anonymitet kan promotere aktivitet etter som den virkelige personen bak brukeren ikke kan knyttes til innholdet. Denne mangelen på sporing og konsekvens minker terskelen for å dele. Det er likevel flere negative sider ved å tillate for mye anonymitet. Dette kan være problemer knyttet til seriøsitet, men også validering av informasjon som vil bli diskutert senere.

Sosiale nettverk som Facebook og LinkedIn kommer på andre siden av skalaen. Dette er tjenester hvor brukerne har liten grad av anonymitet. Spesielt LinkedIn kan ha en høy terskel for å dele innhold ettersom profilen representerer brukeren sin rolle som profe-

sjonell, noe som kan føre til en høy grad av formalitet og seriøsitet. På bakgrunn av dette er det viktig for en tjeneste som Hubin å finne en passende balansegang mellom disse ekstremitetene når det kommer til anonymitet.

Når det kommer til terskler knyttet til krav til innsats for å bidra er det gjerne relatert til hvor omfattende det er å bidra med innhold. Å skrive en kjapp kommentar krever for eksempel mye mindre innsats enn å skrive en lengre vitenskapelig artikkel.

Rammeverk

Når en kommuniserer gjennom et digitalt medium foregår dette innenfor et rammeverk. Dette rammeverket gir begrensninger for hvordan brukeren kan uttrykke seg og en må anvende de formene for kommunikasjon som tjenesten legger opp til. Et sentralt aspekt i relasjon til dette er hvor stor frihet brukeren skal ha. Stor frihet åpner for mange former for kommunikasjon, men kan også gjøre det mer forvirrende for brukeren. I forhold til å legge til rette for bestemte bruksmønstre kan et mer begrenset rammeverk være gunstig.

Det er også andre måter rammeverket kan oppfordre til spesifikke bruksmønstre. Facebook har hatt problemer med at færre brukere deler personlig innhold gjennom tjenesten (Hutchinson, 2016). Ettersom dette er et viktig aspekt ved Facebook har

de iverksatt tiltak for å oppfordre brukerne sine disse bruksmønstrene. Dette gjør de blant annet ved oppfordre brukerne sine til å sende bursdagshilsener til vennene sine eller ved andre anledninger. De har også satt inn et element øverst i feeden deres som spør "hva tenker du på?" og som gir brukerne rask og lett tilgang til å dele et innlegg.

Som illustrert i kommunikasjonsmodellen er det tre viktige komponenter innad i rammeverket som sammen danner selve "pakken" med informasjon som overføres mellom brukerne; data, metadata og presentasjon.

Data

Dataen er selve kjernen og innholdet det som blir kommunisert. I relasjon til Hubin er det viktig at denne dataen er relevant og nyttig for brukerne som mottar den. For det første er det derfor viktig å være tydelig på hva slags data en vil ha. Som det ble trukket frem tidligere i analysen har profilen til tjenesten mye å si for hva som deles i den. I relasjon til Hubin vil det også være viktig å være klar på hva en ønsker at medlemmene i de forskjellige gruppene skal dele.

Det kan også være sosiale mekanismer som styrer innholdet i kommunikasjonsnetten. Vi blir påvirket av kommunikasjonsnetten mellom andre medlemmer i nettverket. Tilbakemeldinger fra innsiktsfasen peker for eksempel på at terskelen for å dele kunnskapsrelatert innhold blir høyere hvis det er

få som gjør det samme. Dette kan være et problem ved Facebook- eller LinkedIn-grupper som både fungerer som en vanlig kommunikasjonskanal for medlemmene samtidig som den skal fungere som et forum for kunnskapsutvekslings.

Metadata

Når det kommer til utveksling av kunnskap vil metadata være en viktig komponent av informasjonen som formidles. Det er flere grunner til dette. For det første har brukerne et behov for å validere kilden til dataene. Hvem er det som sier dette og hvilket grunnlag har personen for å si det? Denne informasjonen kan også brukes som referanse for å finne ytterligere informasjon og utvide nettverket sitt. Dette må også sees i sammenheng med graden av anonymitet i tjenesten som ble diskutert tidligere.

I sosiale medier er det også vanlig å dele innhold som ikke stammer fra brukeren som deler det, men som er hentet fra andre nettsider. I sammenheng med er det også viktig å være tydelig på hvor dette kommer fra opprinnelig.

Andre former for relevante metadata kan være knyttet til tid. Når stammer denne informasjonen fra og er den fortsatt relevant? Respons på innholdet fra andre brukere kan også være en viktig parameter for å vurdere kvaliteten på innholdet.

Presentasjon

Presentasjonen kan defineres som hvordan kommunikasjonen treffer brukerens sanser. På mange måter kan en si at det er presentasjonen som bestemmer i hvilken grad potensialet til det underliggende rammeverket, dataene og metadataene utnyttes. Et dårlig grunnverk med en perfekt presentasjon kan gi større verdi for brukeren enn et perfekt grunnverk med dårlig presentasjon.

Denne tjenesten fungerer som en kommunikasjonsentral mellom brukerne, og spørsmålet er da hvordan denne kommunikasjonen skal presenteres for å fasilitere for best mulig kunnskapsformidling. Da det er brukerne selv som produserer innholdet og ikke tjenesten, er det viktig at inputmetoden er enkel nok til at terskelen for å bidra er lav, men likevel at presentasjonen til de andre brukerne får frem potensialet til innholdet. I så måte er linker en effektiv kommunikasjonsform. De utnytter allerede eksisterende innhold på internett slik at terskelen for å bidra er lav og det faktum at innholdet er plukket ut av en annen bruker med like interesser som deg, beviser verdien av innholdet på den eksterne siden. Da gjenstår det at tjenesten presenterer og kommuniserer linken på en effektiv måte.

I tillegg kan en legge opp til diskusjon i form av tekst som presenteres i sammenheng med linkene. Dette er en form for lavterskel kommunikasjon som allikevel kan gi mye verdi til brukerne i form av refleksjon og nye perspektiv.

...and the fact that the system is not yet fully operational, the Commission has decided to suspend the aid for the period 1995-1996.

The Commission has also decided to suspend the aid for the period 1995-1996 for the following reasons:

(a) The aid is not yet fully operational, and the Commission has decided to suspend the aid for the period 1995-1996.

(b) The aid is not yet fully operational, and the Commission has decided to suspend the aid for the period 1995-1996.

(c) The aid is not yet fully operational, and the Commission has decided to suspend the aid for the period 1995-1996.

(d) The aid is not yet fully operational, and the Commission has decided to suspend the aid for the period 1995-1996.

(e) The aid is not yet fully operational, and the Commission has decided to suspend the aid for the period 1995-1996.

(f) The aid is not yet fully operational, and the Commission has decided to suspend the aid for the period 1995-1996.

(g) The aid is not yet fully operational, and the Commission has decided to suspend the aid for the period 1995-1996.

(h) The aid is not yet fully operational, and the Commission has decided to suspend the aid for the period 1995-1996.

(i) The aid is not yet fully operational, and the Commission has decided to suspend the aid for the period 1995-1996.

(j) The aid is not yet fully operational, and the Commission has decided to suspend the aid for the period 1995-1996.

(k) The aid is not yet fully operational, and the Commission has decided to suspend the aid for the period 1995-1996.

(l) The aid is not yet fully operational, and the Commission has decided to suspend the aid for the period 1995-1996.

(m) The aid is not yet fully operational, and the Commission has decided to suspend the aid for the period 1995-1996.

(n) The aid is not yet fully operational, and the Commission has decided to suspend the aid for the period 1995-1996.

(o) The aid is not yet fully operational, and the Commission has decided to suspend the aid for the period 1995-1996.

2.4

Utforming av designbrief

På bakgrunn av det eksisterende rammeverket for Hubin og funnene fra innsiktsfasen ble det utformet en designbrief som skulle legge føringer for resten av prosjektet. Denne designbriefen blir presentert i neste delkapittel. Dette delkapittelet vil avklare en del av vurderingene som ledet til frem til innholdet i designbriefen.

Som nevnt innledningsvis i kapittelet skulle innsiktsfasen gi svar på hvilke bruksmønstre tjenesten skal legge til rette for. Dette er derfor også et viktig element i designbriefen. For å kategorisere bruksmønstrene ble de delt i to grupper; danning av nettverk og interaksjon innad i nettverkene.

Danning av nettverk

Gjennom analysen beskrevet i forrige delkapittel kom det frem flere aspekter knyttet til danning av nettverk. For det første kom det frem at det kunne være en fordel å basere seg på grupper i stedet for en-til-en-nettverk. Dette kan effektivisere dannelsen av nettverkene og trender peker på at folk ønsker å dele i grupper. Det eksisterende rammeverket var også til stor grad basert på denne nettverkstrukturen.

Når det kommer til relasjonene mellom brukerne i nettverkene kom det frem et viktig punkt i analysen. Det kan være gunstig å knytte sammen personer som har en eksisterende tilknytning til hverandre utover den som oppstår i det virtuelle nettverket

- å kombinere den virtuelle tilknytningen med den fysiske. Dette kan gjøre innholdet i tjenesten både mer interessant og relevant for brukerne. Denne tilknytningen trenger nødvendigvis ikke å være innenfor brukerens nærmeste omgangskrets, men en tilknytning som gjør at brukeren kan relatere seg til de andre i nettverket.

Å bare basere tjenesten på nettverk der brukerne allerede har en tilknytning til hverandre kan begrense brukernes tilgang på inntrykk utenfor denne sfæren. Det er ikke sikkert en bruker har tilknytning til personer som deler alle hans interesser, og det kan være nyttig å få innspill fra personer med helt andre referansepunkter og perspektiver. På bakgrunn av dette må det også åpnes for å danne nettverk med personer som er helt fremmede, men med felles interesser som en fellesnevner.

Interaksjon innad i nettverkene

Det kom frem flere aspekter gjennom innsiktsfasen som var relevant i forhold til bruksmønstrene knyttet til selve interaksjonen mellom brukerne. Et av dem er relatert til terskelen ved å lage og dele innhold. For å legge til rette for høy aktivitet bør tjenesten gjøre det enkelt å lage og dele innhold samtidig som innholdet gir mest mulig verdi for de andre brukerne. En måte å gjøre dette på er å oppfordre brukerne til å hovedsakelig dele linker til eksisterende innhold på internett. På denne måten kan en oppnå høy produksjons-

kvalitet med liten innsats fra brukerne.

Det ble også pekt på en trend relatert til hvordan vi konsumerer nyheter på internett, spesielt i relasjon til unge brukersegment. Stadig flere oppgir sosiale medier som deres hovedkilde til nyheter samtidig som tjenester innenfor kategorien nyhetsaggregatorer får større fotfeste - begge deler tjenester som samler flere nyhetskilder på et sted. Ved å vinkle denne trenden mot kunnskap kan en effektivisere måten vi lærer fra internett. Det finnes allerede utrolig mye verdifull informasjon på internett, alt fra nyheter, artikler, foredrag til MOOC-kurs. Utfordringen er bare å finne det som er relevant og interessant for deg. Ved å benytte et nettverk av personer med like profesjonelle interesser til å finne og vurdere informasjon, kan den individuelle brukeren lettere navigere i denne jungelen av informasjon.

Kommunikasjon

For å oppnå bruksmønstrene som ble diskutert ovenfor er det viktig å ha en bevisst strategi bak hva en kommuniserer til brukerne. Som det kom frem gjennom analysen er det viktig at brukerne deler en felles oppfatning av hva som er tjenestens formål, spesielt ved bruk av sosiale medier. Derfor må tjenesten tydelig oppfordre til de identifiserte bruksmønstrene og verdien disse vil skape for den individuelle brukeren. På bakgrunn av dette ble det inkludert et eget punkt angående kommunikasjon i designbriefen.

Valg av plattform

Gjennom analysen kom det frem flere argumenter for å legge til rette for bruk av tjenesten på mobile flater. Bakgrunnen for dette var blant annet at brukerne mest sannsynlig vil konsumere lettere former for informasjon gjennom mobile flater oftere enn tyngre informasjon på PC. Det er flere forskjellige tekniske løsninger som tilfredsstiller dette kravet. Konseptet kan basere seg på en responsiv nettside, en hybrid applikasjon eller en "native" applikasjon.

En viktig faktor i forhold til valget mellom disse tekniske løsningene er knyttet til hvilken funksjonalitet det endelige konseptet vil inneholde. Ettersom denne funksjonaliteten ville bli fastsatt senere i prosjektet var det derfor en fordel å vente med valg av plattform.

Andre bemerkninger

Flere viktige aspekter fra innsiktsfasen ble ikke inkludert i designbriefen. Dette inkluderer for eksempel dilemmaet rundt graden av anonymitet i tjeneste og tiltak for å motivere brukerne til å delta aktivt i nettverkene. Selv om disse aspektene ikke kommer direkte frem i designbriefen har de likevel vært viktige elementer videre i prosjektet. Mens designbriefen har staket ut kursen for resten av prosjektet har fortsatt funnene fra innsiktsfasen vært viktige verktøy videre.

2.5

Designbrief

Innledning

Denne designbriefen skal gi et rammeverk og mål for videre utvikling av Hubin. Den videre utviklingen vil fokusere på utforming av et brukergrensesnitt og en funksjonalitet som legger til rette for bruksmønstrene beskrevet under. I dette arbeidet vil funnene fra innsiktsfasen også være et viktig verktøy.

Målgrupper

Primærbrukere

Tjenesten retter seg hovedsakelig mot studenter, i utgangspunktet innenfor økonomi og teknologi. Som en geografisk avgrensning vil tjenesten rette seg mot brukere i Norge, men med den forutsetning at tjenesten også skal kunne nå brukere internasjonalt.

Sekundærbrukere

Tjenesten retter seg mot unge profesjonelle med høyere utdanning med de samme faglige og geografiske avgrensningene som over.

Andre målgrupper

Organisasjoner med hovedmålgruppen som medlemsbase (f.eks. universiteter, bedrifter eller andre interesseorganisasjoner) vil også ansees som en målgruppe for tjenesten. For å utnytte relasjonene og nettverkene som allerede eksisterer i tilknytning til disse organisasjonene vil det være hensiktsmessig å legge til rette for bruk knyttet opp mot disse organisasjonene.

Bruksmønstre

Tjenesten skal legge til rette for følgende bruksmønstre:

Danning av nettverk (nummerert etter prioritering)

1. Brukerne oppfordres til å danne nettverk bestående av personer de allerede har en relasjon til og som de deler faglige interesser med.
2. Brukerne skal også kunne knytte seg opp mot nettverk utenfor deres eksisterende relasjoner basert på felles faglige interesser.

Interaksjon innad i nettverk (nummerert etter prioritering)

1. Peer-reviewing
Brukerne skal oppfordres til å dele og vurdere eksisterende innhold på nettet som de selv finner verdifullt i form av kunnskap.
2. Faglig diskusjon
Brukerne skal oppfordres til å delta i diskusjon angående det aktuelle interesseområdet i nettverkene. Dette kan være diskusjon i form av kommentarer til spesifikt innhold, spørsmål og svar eller generell diskusjon om fagområdet.

Branding

Det skal det være en bevisst strategi bak hva tjenesten kommuniserer til brukeren fra og med det øyeblikket brukeren tar i bruk tjenesten for første gang. Dette vil også omfatte

en revurdering av tjenestens logo og brand, men begrenser seg til det brukeren møter ved bruk av selve tjenesten.

Plattform

Konseptet skal utvikles for bruk på mobile flater. Videre bestemmelse om valg av plattform skal gjøres basert på funksjonaliteten som blir identifisert i neste fase av prosjektet.

Eksisterende rammeverk

Det eksisterende rammeverket som er presentert tidligere ligger til grunn for den videre utviklingen, men kan endres på om det viser seg å være nødvendig for å oppnå målene beskrevet i designbriefen.

Begrensninger

På grunn av ressurs- og tidsrammene til prosjektet vil følgende begrensninger gjelde for den videre utviklingen:

- I tillegg til den mobile applikasjonen vil tjenesten også omfatte en nettside. Denne nettsiden kan legges til grunn for utvikling av den mobile applikasjonen, men vil ikke være et fokusområde utover det.
- Konseptet skal fokusere på de aspektene som omtales i designbriefen. Om nødvendig kan enkelte deler av konseptet med lavere viktighetsgrad være mindre detaljert.
- Økonomiske og tekniske aspekter knyttet til funksjonalitet vil ikke være i hovedfokus.

3 Utvikling

Det følgende kapitlet vil legge frem to av fasene i prosjektet; ideation og detaljering. Med utgangspunkt i resultatet fra innsiktsfasen har disse to fasene representert selve utviklingen av konseptet - fra designbrief til ferdig konsept.

3.1

Prosess

Sammenlignet med den organiske innsiktsfasen har prosessen fra designbrief til konsept vært mer kronologisk og lineær. På bakgrunn av dette vil aktivitetene som er gjennomført i løpet av denne prosessen bli presentert hver for seg i kronologisk rekkefølge i løpet av kapitlet. Dette delkapitlet vil gi rask oversikt over prosessen.

Innledningsvis i utviklingsprosessen ble det fastsatt tre personas som representanter for målgruppene til konseptet. Personas blir ofte omtalt som en metode til bruk i innsiktsfasen, og utformingen av personasene er basert på informasjon og funn fra denne fasen. Årsaken til at personasene ble fastsatt på dette tidspunktet er at den endelige målgruppen først ble fastsatt i designbriefen.

Etter å ha fastsatt personas ble det utformet flere scenarier med utgangspunkt i dem. Scenariene ble utformet for plassere konseptet i en kontekst og for å illustrere aktuelle problemstillinger knyttet til denne konteksten. Både arbeidet med personas og scenarier ble tatt med videre inn i en workshop som hadde som mål å identifisere mulig funksjonalitet til konseptet.

I løpet av hele prosjektet har relevante eksisterende tjenester og løsninger blitt utforsket. Etter gjennomført workshop ble det også satt av en periode til å evaluere funksjonalitet og brukergrensesnitt som kunne ha overføringsverdi for konseptet.

Proessen frem til dette punktet hadde vært en divergerende prosess for å utforske forskjellige løsninger for konseptet. Neste aktivitet, valg av funksjonalitet, hadde som mål å konvergere inn mot et endelig sett av funksjonalitet. Arbeidet med personas og scenarier ble viktig som beslutningsgrunnlag i denne prosessen.

Som nevnt i designbriefen ville kommunikasjon være en viktig del av utviklingen. Derfor ble det avsatt tid til å gjennomgå hvordan konseptet skulle kommunisere sin funksjonalitet og verdi til brukerne etter at funksjonaliteten var fastsatt.

Til slutt i ideation-fasen ble det brukt papirprototyping for å bestemme brukergrensesnittet og arkitekturen til konseptet. Som en del av denne aktiviteten ble det også gjennomført brukertesting. Den endelige papirprototypen representerte en milepæl i prosjektet og innledet neste fase i prosessen; detaljeringsfasen. Som nevnt innledningsvis vil prosessen i denne fasen bli presentert i slutten av dette kapitlet mens resultatene av den vil komme frem av presentasjonen av det ferdige konseptet i neste kapittel.



Designbrief



Papirprototype



Konsept

3.2

Personas og brukerbehov

Personas representerer en fiksjonell personifisering av en målgruppe, gjerne basert på arketyper som beskriver en typisk person innenfor det aktuelle brukersegmentet (Van Boeijen et al., 2013). Valget av personas skal derfor gjenspeile målgruppen i designbriefen og er selektert for best mulig å dekke denne målgruppen og dens behov.

Som en representasjon av målgruppene til tjenesten har det blitt konstruert tre forskjellige personaser; to personer og en organisasjon. Av disse representerer Peter Dalen primærmålgruppen, Janne Mortensen sekundærmålgruppen og Epsilon Verksted representerer organisasjoner som også ble trukket frem som en målgruppe i designbriefen.

Selv om personas er fiksjonelle karakterer bør de baseres på faktiske omstendigheter

og gjerne kvalitative undersøkelser (Cooper, Reinmann og Cronin, 2007). Personasene beskrevet i oppgaven er derfor basert på de undersøkelsene jeg har gjort gjennom innsiktsfasen og gjenspeiler informasjon jeg har ervervet gjennom intervju, samtaler og annen informasjonsinnhenting.

Bruk av personas kan være en effektiv metode for å oppsummere og kommunisere funn fra innsiktsfasen og få frem brukernes behov og ønsker (Van Boeijen et al., 2013) (Stickdorn og Schneider, 2011). Formålet med å utformingen av personasene har derfor vært å kunne bruke det videre i idégenereringsprosessen og som et hjelpemiddel for å ta designvalg på veien til et ferdig konsept.

Primærmålgruppe



Janne Dalen

23 år

Student ved industriell økonomi, NTNU

Sekundærmålgruppe



Peter Dalen

28 år

Konsulent i PWC

Organisasjoner



Epsilon Verksted

Studentorganisasjon ved NTNU



”Jeg lærer mest
utenfor klasse-
rommet”

Janne Dalen

23 år

Student ved industriell økonomi, NTNU

Janne har alltid vært flink på skolen og har jobbet hardt for å oppnå resultater. Da hun skulle velge studie, falt valget på industriell økonomi ved NTNU. Studiet er en blanding av økonomi og teknologi, der rundt halvparten av studiet er dedikert til hvert fagområde. Bakgrunnen for dette valget var hennes interesser for realfag og teknologi, men også fordi hun visste at NTNU, og spesielt industriell økonomi, samler flinke studenter fra hele landet og er attraktivt med tanke på jobb senere.

Utenfor det obligatoriske skoleopplegget engasjerer Janne seg i linjeforeningen. Her er hun medlem i Bindeleddet, en studentorganisasjon som formidler kontakt mellom studentene ved Industriell økonomi og næringslivet. Ifølge Janne er kontakten med andre studenter en veldig viktig kilde til kunnskap, og hun føler hun til dels lærer mer utenfor klasserommet enn innenfor.

Digitale tjenester

Itslearning - Et sentralt verktøy i forhold til studiene. Janne har oversikt over alle emnene sine og kan levere inn øvinger. Utover dette bruker hun tjenesten lite.

Facebook - Brukes både i relasjon til skole og privatliv. Holder kontakt med medstudenter gjennom facebook-grupper for klassen og studieretningen. Gruppene brukes til generell kommunikasjon som avtaling av arrangementer og diskusjon av andre aktualiteter. I

tilknytning til gruppearbeid bruker også Janne Facebook-grupper for å samarbeide med andre gruppedlemmer. Sentral plattform i relasjon til privatlivet. Holder kontakt med venner og familie og leser nyheter og andre aktualiteter.

MOOC - Har gjennomført to mindre kurs på Coursera for å lære seg seg grunnleggende programmering. Sett videoforelesninger gjennom NTNUs videoportal som repetisjon av vanlig undervisning.

Forum - Bruker forum for å finne svar på spesifikke problemer, gjerne i forhold til bruk av dataprogram.

Medier - Leser de mest vanlige norske nettavisene og blar igjennom Teknisk Ukeblad som hun får gjennom Tekna.

Behov

- Oppfordring til digital kunnskapsutveksling med medstudenter.

- Føle seg komfortabel med å dele kunnskapsrelatert informasjon.

- Innsikt i trender og nye utviklinger i eget fagområde.

- Komplementær digital undervisning til eksisterende undervisning

- Innsikt fra arbeidslivet

- Kunne utnytte det tverrfaglige miljøet som eksisterer på Universitetet.



”Jobben min er å lære”

Peter Dalen

28 år

Konsulent i PWC

Peter er utdannet siviløkonom ved NHH i Bergen. Etter å ha tilbragt 5 år med studier i Bergen flyttet han tilbake til Oslo hvor han nå jobber som konsulent for PWC. I Oslo deler han en leilighet sammen med sin samboer som også studerte ved NHH.

Avdelingen til Peter jobber med business technology og rådgir bedrifter i bruk av teknologi og digitalisering som et verktøy for å modernisere og effektivisere. Peter har spesialisering innenfor strategi og ledelse, men har ikke noen bakgrunn innenfor teknologi. Til tross for dette har Peter medarbeidere som er flinke til å dele sin innsikt i sine respektive fagområder. Utover dette får Peter også en del kursing for å holde seg oppdatert på relevante fagområder.

Som student ble Peter medlem i Econa. Gjennom Econa har Peter senere deltatt på arrangementer og enkelte kurs, både for å utvide kompetansen sin og treffe folk som jobber i samme bransje.

Digitale tjenester

Enterprise Social Media - Har en bruker på Yammer, men tjenesten brukes lite i det daglige i bedriften. Kommuniserer for det meste med kollegaer gjennom Skype for Business (tidligere Lync) og E-mail. Gjennom intranett-siden til bedriften distribueres nyheter og arrangementer.

LinkedIn - Peter lagde seg en bruker på LinkedIn i løpet av studietiden for å profilere i forhold til jobbsøking. Bruker tjenesten for

å bygge et profesjonelt nettverk, men har brukt tjenesten lite etter at han fikk seg jobb i PWC.

E-Læring - Har gjennomført flere e-læringskurs som en del av opplæringssystemet til bedriften. Som privatperson har Peter abonnement på Lynda hvor han har tatt flere kurs innen teknologi og ledelse.

Facebook - Bruker Facebook for det meste til private formål. PWC har flere facebook-grupper hvor det kommuniseres nyheter og andre aktualiteter. Peter er lite aktiv på disse gruppene, men bruker facebook-gruppen til sin egen avdeling mer aktivt til sosiale formål.

Nyhetsaggregatorer - I tillegg til å lese ordinære norske nettaviser bruker Peter Feedly for å samle nyhetssaker og informasjon innen temaer han selv har plukket ut. Peter abonnerer også på enkelte podcaster som både omhandler private og profesjonelle interesser

Behov

- En arena, ikke knyttet direkte til jobb, for å dele profesjonelle interesser med andre likesinnede innenfor samme bedrift.

- Differensiert kunnskap fra forskjellige fagområder og kunne delta i andre fagmiljø enn sitt eget.

- Holde seg oppdatert innenfor sine egne fagområder.

- Validering av informasjon.

- Internasjonalt perspektiv.



”Jobben min er å
lære”

Epsilon Verksted

Studentorganisasjon ved NTNU

Epsilon Verksted er en studentorganisasjon knyttet til kybernetikk ved NTNU. Organisasjonen er et sosialt samlingspunkt for studenter med interesse for mekatronikk og elektronikk. Selv om organisasjonen er tilknyttet kybernetikk er det åpent for alle studenter ved NTNU å bli medlem og delta på arrangementer. I dag har Epsilon Verksted 54 medlemmer, hvorav rundt halvparten er studenter fra kybernetikk, i tillegg til et større antall studenter som deltar på arrangementer uten å være medlem.

Som et tilbud til sine medlemmer og andre interesserte har Epsilon Verksted tilgang til lokaler og utstyr for å drive med mekatronikk, og arrangerer kurs og byggekelder. Arrangementene er godt besøkt og trekker studenter hovedsakelig fra kybernetikk, men også andre linjer ved NTNU Gløshaugen. En av grunntankene bak organisasjonen er å gi studenter et samlingssted både for å lære av hverandre og danne vennskap.

Organisasjonen er drevet av studenter hvor et styre med fire medlemmer har hovedansvaret for å administrere driften og arrangementer.

Digitale plattformer

Egen nettside - Epsilon Verksted har sin egen nettside hvor de legger ut informasjon om seg selv, arrangementer og andre nyheter. Foreningen har også begynt å legge ut teori om programmering, informasjon om kompo-

ponenter og prøver å bygge opp sin egen wiki med relevant informasjon.

Facebook - Organisasjonen har en Facebook-side for annonsering og påmelding til arrangementer, og formidling av andre nyheter. Styret har også forsøkt å gjøre gruppen til en arena for sine medlemmer til å utveksle informasjon og innsikt innenfor interessefeltet organisasjonen jobber med, men opplever at det stort sett bare er styret og enkelte andre som deltar aktivt i denne utvekslingen. Styret har også en intern Facebook-gruppe for intern kommunikasjon og det daglige arbeidet med organisasjonen.

Meet up - Organisasjonen har prøvd å legge enkelte arrangement ut på MeetUp for å tiltrekke seg folk også utenfor studentmiljøet.

Behov

- En digital plattform som oppfordrer medlemmene deres til å delta i kunnskapsutveksling.
- Ivareta sosiale aspekter - ikke bare kunnskap.
- Kunne moderere aktiviteten i deres grupper.
- Mulighet for å validere medlemmer av gruppen.
- Effektiv promotering for å nå ut til deres målgruppe.

3.3

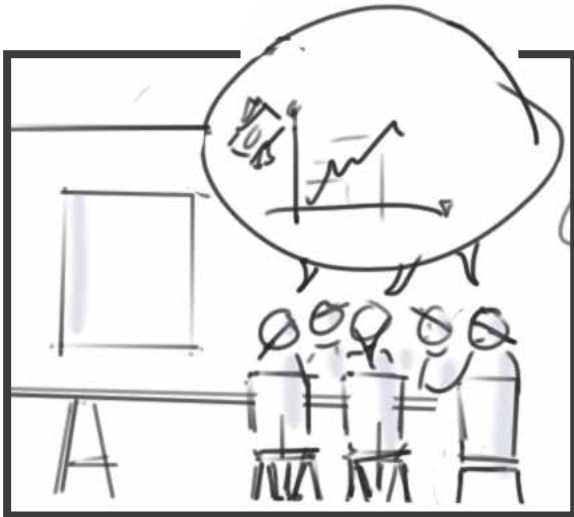
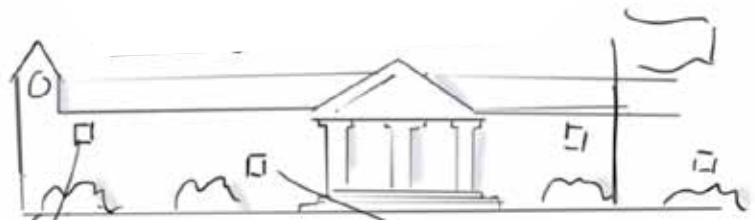
Scenarier

I designbriefen ble det identifisert flere bruksmønstre tjenesten skal oppfordre til. Som en metode for å utforske konteksten rundt disse bruksmønstrene har det blitt utformet flere scenarier. I tillegg har scenarier også blitt brukt som et verktøy i løpet av innsiktsfasen for å visualisere situasjoner og problemområder. Dette delkapittelet vil presentere de scenariene som ble brukt videre i workshopen som blir omtalt i neste delkapittel.

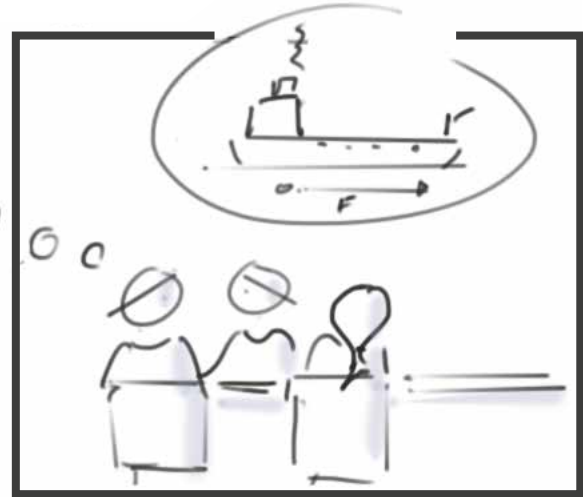
Scenarier er konstruerte og hypotetiske historier. Ved å konstruere slike plausible situasjoner rundt en tjeneste kan en enklere illustrere og utforske aspekter ved den aktuelle tjenesten (Stickdorn og Schneider, 2011). For å gi scenariene mer substans har de blitt konstruert rundt personene som ble presentert i forrige delkapittel.

Hensikten med å utforme de følgende scenariene har vært å bruke dem videre i idégenereringsprosessen, både med tanke på å utforske og å bestemme funksjonalitet. Bruk av scenarier kan gjøre det enklere å kommunisere med utenforstående (Van Boeijen et al., 2013). De har derfor også vært nyttige verktøy i forhold til workshopen som blir presentert i neste delkapittel.

Universitetet



På institutt for industriell økonomi sitter Janne og snakker med medstudentene sine mens de spiser lunsj. En av medstudentene forteller om en artikkel om hvordan “big data” kan brukes strategisk i Telenor.



Per spiser sammen med sine medstudenter på Marin Teknikk og diskuterer den marine næringen. Per har alltid hatt en interesse for strategi og ledelse, men føler ikke at medstudentene hans deler denne interessen.

Senere på kvelden sitter Janne og Per hjemme og surfer på nettet.



Janne leser en interessant artikkel om big data. Hun har lyst til å dele den med klassen, men det er få som deler slike artikler på facebook-gruppen deres. I stedet sender hun den til Kari som hun kjenner best av dem hun diskuterte “Big data” med tidligere på dagen.

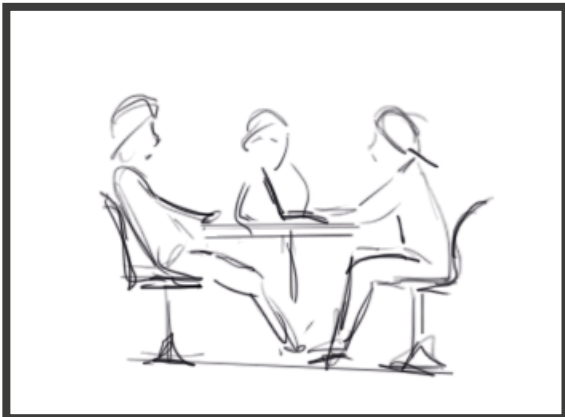


Per har lyst til å lære mer om strategi, men vet ikke helt hvor han skal begynne. Han prøver å se på NTNU.no for å se hva industriell økonomi lærer på sitt studie, men får lite ut av det. Hva er egentlig studentene på Industriell økonomi opptatt av?

En dag på universitetet



Epsilon Verksted har arrangert byggekveld. Deltakerne er godt i gang med å mekke og utveksle ideer.

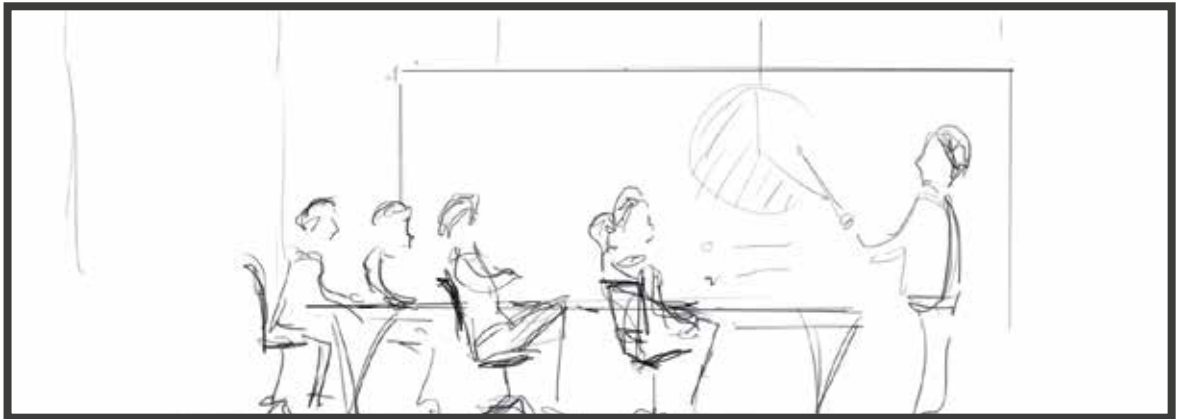


Etter arrangementet har styret et møte hvor de evaluerer kvelden. De kommer frem til at de er veldig fornøyd med både oppmøtet og måten deltakerne jobber sammen. De blir kjent og lærer av hverandre - en av grunntan-
kene bak organisasjonen.



Styret har prøvd å få til noe av den samme dynamikken på Facebook-gruppen deres, men det har vist seg å være vanskelig. Når de går gjennom gruppens "vegg" er det stort sett styrets medlemmer og enkelte andre som bidrar, og det er vanskelig å få til en faglig utveksling mellom medlemmene i gruppen.

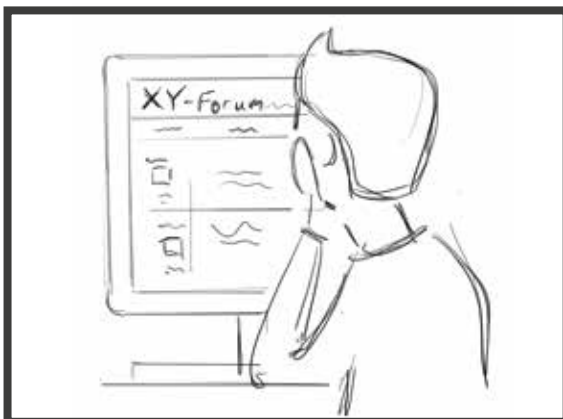
Konsulentent



Peter sitter i første møte med en bedrift som han skal jobbe for i en periode fremover. Bedriften jobber med en AI-programvare som skal assistere HR-avdelinger med oppfølging av ansatte. Peter føler han har god innsikt i HR-delen av prosjektet, men skjønner ikke så mye av de tekniske aspektene.



Som dedikert og nyansatt konsulent, bestemmer Peter seg for å sette seg inn i algoritmene bak AI-programvaren. Han leter på Lynda og andre MOOC-tjenester etter relevante kurs. Han bestemmer seg for et kurs, men finner etterhvert ut at det ikke var så bra likevel.



Peter bestemmer seg for å søke etter anbefalinger på kurs som er gode og relevante. Etter å ha lett en stund kommer han til slutt over noen på et forum. Men brukerne kommer med forskjellige anbefalinger. Hvem er det egentlig som mener hva og hvilken bakgrunn har de for å vurdere dette?

3.4

Workshop

Metode

For å få mest mulig ut av en workshop er det viktig å ha et klart mål for øvelsen (Turner, 2014). Dette målet ble satt til å identifisere mulig funksjonalitet til konseptet. For å komme frem til dette ble det brukt en form for idégenerering beskrevet i boken “Delft Design Guide” (Van Boeijen et al., 2013). I boken blir metoden referert til som “brainstorming”, den skal egne seg til å generere et stort antall idéer og kan være spesielt nyttig når en skal begynne på en idégenereringsprosess.

Øvelsen har et sett med regler som gjelder gjennom utføringen og passer best med 4 til 8 deltakere. Prosessen er iterativ og starter med at fasilitator presenterer en enkel problemstilling, gjerne i formen “hvordan...?”. Deretter får deltakerne noen minutter på å skrive ned mulige svar på problemstillingen før de gjennomgår i plenum. Deltakerne kan da gruppere svarene for å finne sammenhenger mellom dem og velge ut hvilke grupper en skal fokusere på videre. I neste iterasjon vil deltakerne individuelt bygge videre på de utvalgte gruppene før resultatet til slutt diskuteres i plenum.

Gjennomføring

Før workshopen startet fikk deltakerne først en rask presentasjon av prosjektet. Som en innledende øvelse ble det også initiert en uformell diskusjon rundt hvilke sosiale medier deltakerne bruker i dag og andre relevante tjenester de kjenner til. I løpet av diskusjonen

ble de ulike tjenestene skrevet ned og hengt opp på veggen som inspirasjon gjennom resten av workshopen.

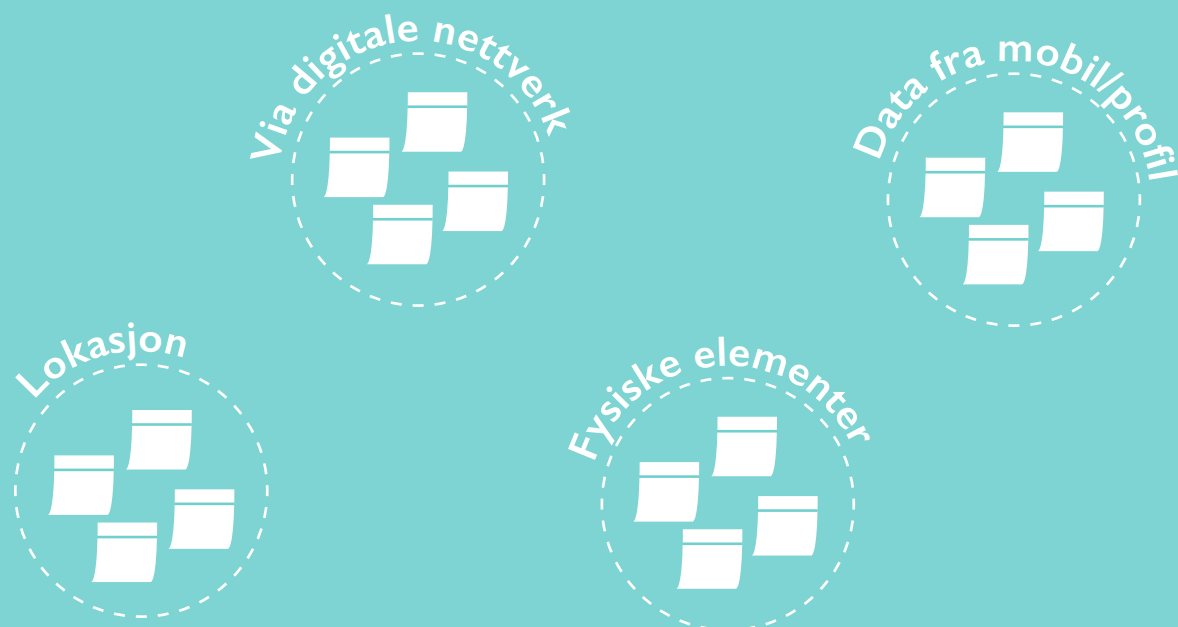
Hoveddelen av workshopen ble innledet av en presentasjon av metoden beskrevet innledningsvis i delkapittelet. Videre ble hoveddelen delt opp i tre segmenter der hvert segment inneholdt en rundt 25 minutters gjennomgang av den samme metoden, men med forskjellige problemstillinger. Med bruksmønstrene beskrevet i designbriefen som et utgangspunkt ble problemstillingene presentert i kronologisk rekkefølge; (1) Hvordan knytte nettverk, (2) hvordan motivere og senke terskelen for å delta i de knyttede nettverkene, og til slutt (3) hvordan interagere i nettverkene.

Resultat

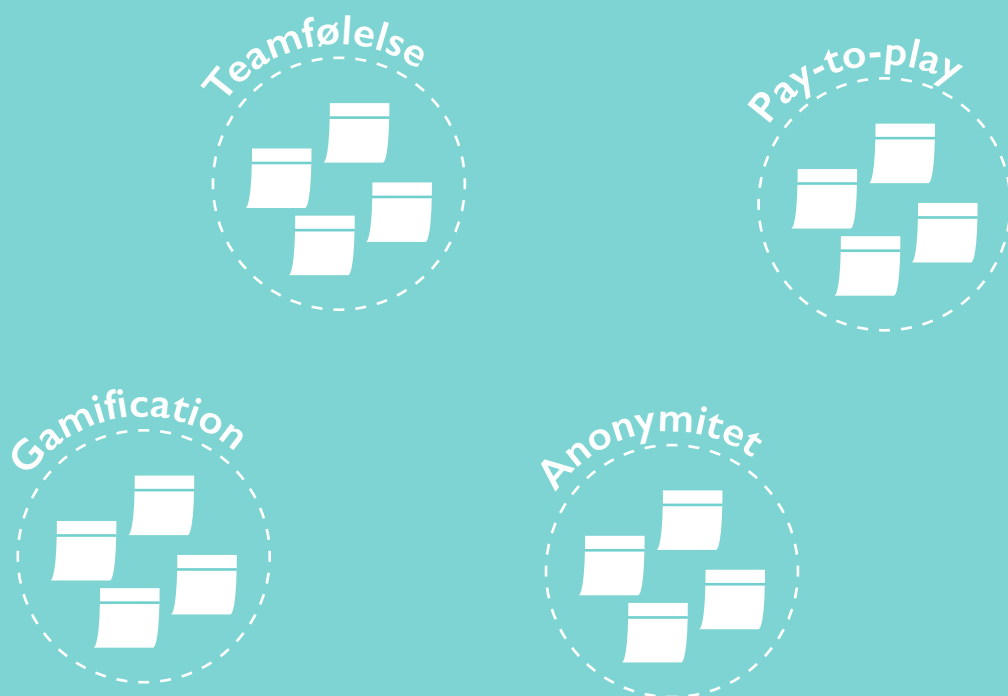
Selve gjennomførelsen gikk omtrentlig etter planen. Tidsmessig ble det noen overskridelser, hovedsakelig fordi fasene med diskusjon tok lengre tid enn planlagt. Likevel var disse fasene også en god kilde til innsikt.

Etter å ha bearbeidet resultatene ble det identifisert flere mulige former for funksjonalitet som ble tatt videre i prosjektet. Illustrasjonen til høyre viser forskjellige grupperinger av forslag til funksjonalitet som kom frem i løpet av workshopen. I tillegg til disse mer konkrete forslagene var også øvelsen nyttig i forhold til å hente inn synspunkter fra personer innenfor målgruppen til tjenesten.

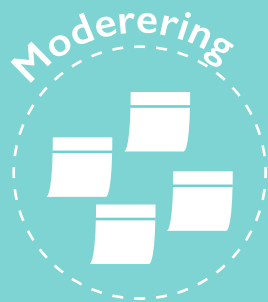
Connectivity



Motivasjon og terskel



Interaksjon





Konzept

Labeling

Flugzeit

WIND
4.8.05

Partner

Veritheit bei Medien
Veritheit mit Medien

3.5

Eksisterende løsninger

Som et ledd i prosessen for å identifisere funksjonalitet har flere eksisterende løsninger blitt utforsket. Dette har også vært nyttig i forhold til å senere utvikle brukergrensesnitt ettersom disse to aspektene kan være tett knyttet til hverandre. Gjennom dette arbeidet har tjenester som ble undersøkt under innsiktsfasen, vært aktuelle. I tillegg har også andre løsninger, med mindre relevans for selve konseptet, men med funksjonalitet og brukergrensesnitt som kan være interessant i seg selv, også blitt undersøkt.

Fremgangsmåten under denne prosessen har vært delvis lik den i innsiktsfasen; eksisterende tjenester har blitt prøvd ut selv, til dels diskutert med personer som bruker dem og det har . Mens fokuset i innledningsfasen har vært på å kartlegge eksisterende løsninger med relevante bruksområder, har fokuset under denne prosessen vært mer direkte rettet mot å identifisere funksjonalitet og brukergrensesnitt som kan legge til rette for bruksmønstrene beskrevet i designbrieffen. I dette arbeidet har også personasene som utgjør målgruppen til tjenesten, deres behov og scenariene, vært viktige.

Videre i dette delkapittelet vil en del eksempler fra denne prosessen bli presentert.

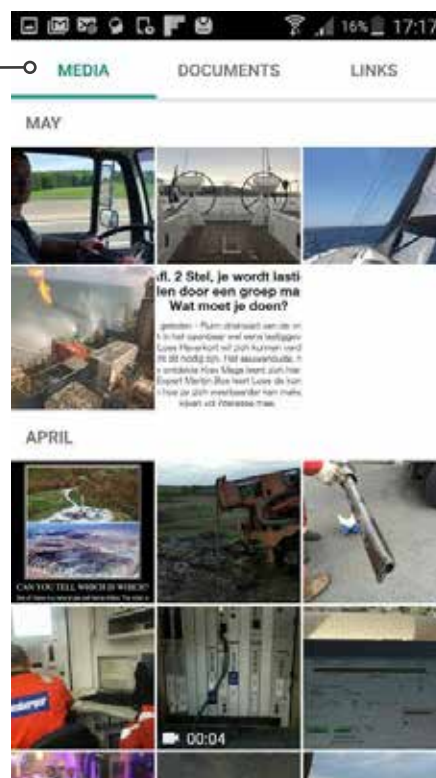
Yammer



Yammer bruker e-postadresser knyttet til bedrifter som en metode for å verifisere brukere og knytte dem opp mot deres respektive bedrifter. Dette er en funksjonalitet som kan overføres til utdanningsinstitusjoner ettersom studenter også får tildelt egne e-postadresser. Ved å lage huber som krever at medlemmene har registrert en spesifikk e-postadresse kan en sikre seg at medlemmene kommer fra en spesifikk organisasjon.

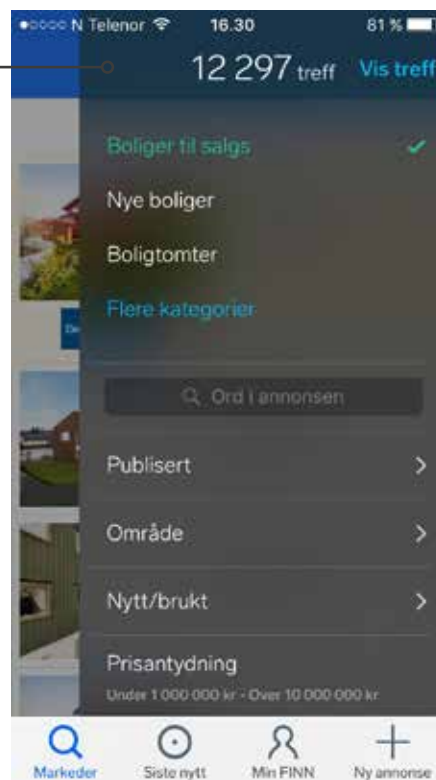
Pinterest, i tillegg til flere andre tjenester, oppfordrer sine nye brukere til å logge inn ved å bruke kontoer fra andre sosiale nettverk. I tillegg til å være en metode for å verifisere medlemmer kan dette være en god funksjonalitet for å samle nyttig informasjon om brukerne.

Ved bruk av gruppesamtaler i Whatsapp lar applikasjonen deltakerne filtrere ut innholdet som er vedlagt i samtalerne. Ved å bruke tablaturen øverst på skjermen kan brukerne lett bla mellom forskjellig type innhold. Et av funnene fra innsiktsfasen pekte på problemområder ved å legge alle former for innhold på samme "vegg". En tydelig separering mellom dette innholdet kan senke terskelen for å dele. Det vil også bidra til å likestille de forskjellige formene for innhold og oppfordrer til å benytte seg av alle



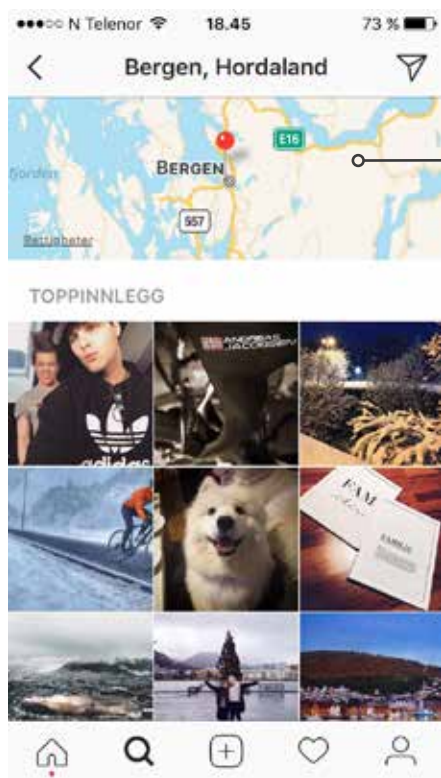
Whatsapp

Finn sin applikasjon har en søkefunksjon som kommer opp som et panel over innholdet den søker i. Dette skaper en fin relasjon mellom søkefunksjonen og innholdet. Det samme brukergrensesnittet kan også brukes til å skape en relasjon mellom et utvalg grupper/"huber" og innholdet som vises i en feed.



Finn app

3.5 Eksisterende løsninger



Instagram

Instagram lar brukerne søke opp innhold basert på lokasjon. Dette er en funksjon som også brukes av Pinterest, men uten bruk av kart som illustrert til venstre. Bruk av lokalisjon for å finne innhold kan være en funksjonalitet som lar personer med samme geografiske tilhørighet interagere. Kartet knytter visualiserer også sammenhengen mellom det fysiske og det virtuelle på en god måte.



Google Spaces

Når en oppretter en gruppe i Google spaces kan det opprettes en tilhørende link. Ved å dele denne linken med andre får de en invitasjon til gruppen. Dette er en enkel måte å invitere et større antall personer på. Linken kan deles i sosiale medier, sendes på mail eller spres gjennom andre digitale kanaler. Tilbakemeldinger fra innsiktsfasen peker på at det kan være et stort tiltak å ta i bruk et nytt sosialt medie hvor en må bygge opp et nytt nettverk. På denne måten kan en unngå dette og i tillegg nå ut til personer som enda ikke bruker tjenesten.

3.6

Valg av funksjonalitet

Frem til dette punktet i prosessen har det vært fokus på å utforske mulig funksjonalitet til konseptet. Denne funksjonaliteten har kommet frem gjennom evaluering av eksisterende løsninger, gjennomføring av workshops, samt som et naturlig resultat av arbeidet med prosjektet. På dette stadiet av prosessen har målet vært å konvergere inn mot en endelig funksjonalitet som vil legge til rette for bruksmønstrene introdusert i designbriefen. Det eksisterende rammeverket for konseptet, som ble introdusert innledningsvis i rapporten, har også vært et viktig verktøy i dette arbeidet.

For å ta avgjørelser knyttet til funksjonalitet har både personene, som representanter for målgruppen, og scenariene utformet tidligere vært sentrale hjelpemidler. Hvilken funksjonalitet vil dekke behovene til brukerne og løse problemområdene som adresseres i scenariene? I denne sammenheng kan det trekkes frem at det ble tatt et strategisk valg om å nedprioritere sekundærmålgruppen. Bakgrunnen for dette valget har vært å kunne spisse funksjonaliteten inn mot primærmålgruppen for å skape en brukermasse i dette segmentet som senere vil bevege seg over i sekundærmålgruppen. Ved å benytte denne fremgangsmåten kan en på et senere tidspunkt tilpasse tjenesten ytterligere mot sekundærmålgruppen.

Som et hjelpemiddel i prosessen med å velge ut funksjonalitet ble det benyttet poenggivning for å prioritere funksjonalitet opp mot

hverandre. De forskjellige forslagene ble satt opp i tabeller hvor de fikk poeng ut ifra deres relevans i forhold til de forskjellige brukersegmentene. For å bestemme poenggivningen var funksjonens viktighet for det individuelle brukersegment og antatt frekvens i forhold til bruk av funksjonen viktige parametre. Tabellene ble brukt med skjønn og var ikke alene avgjørende for valg av funksjonalitet. Som nevnt innledningsvis, var det flere faktorer som spilte inn i denne prosessen.

Videre vil fire sentrale aspekter med tanke på valg av funksjonalitet bli adressert. Mer detaljert presentasjon av den endelige funksjonaliteten til konseptet vil komme i neste kapittel.

Valg av plattform

I designbriefen ble det bestemt at konseptet skulle tilpasses bruk på mobile flater og at valget av plattform skulle avgjøres på grunnlag av blant annet funksjonalitet. Ettersom funksjonaliteten til konseptet i denne fasen har blitt fastsatt, ble det også tatt stilling til dette.

I utgangspunktet stod valget mellom tre kategorier av plattformer; responsiv nettside og hybrid eller “native” applikasjon for mobil. Dette valget representerer et dilemma hvor en må velge mellom fordeler og ulemper ved hver individuelle kategori, og valget falt til slutt på en “native” applikasjon for iOS. Bakgrunnen for dette valget har hovedsakelig vært todelt; et teknisk og et mer menneskelig aspekt.

Det tekniske aspektet var knyttet til funksjonalitet som bruk av blant annet GPS, kart og deling av linker. Dette er funksjonalitet som ligger innebygd i operativsystemet til enheten tjenesten brukes på og kan lett anvendes ved bruk av “native” applikasjoner (Wavemaker, 2016). Videre er også “native” applikasjoner bedre optimalisert for det operativsystemet de anvendes på noe som resulterer i en raskere og mer responsiv applikasjon.

Det menneskelige aspektet handler i stor grad om å være til stede i hverdagen til brukeren. Ved å ha et ikon på hjem-skjermen til brukers enhet og et eget ikon for å dele innhold implementert i operativsystemet, vil det både fungere som et tjenestebevis som gjør brukeren bevisst på tjenesten i det daglige og kan senke terskelen for å faktisk ta den i bruk (Stickdorn og Schneider, 2011).

Valget av “native” applikasjon ble også forenklet av enkelte forutsetninger og begrensninger som ble avklart i designbriefen. Dette gjelder blant annet de økonomiske belastningene ved å utvikle individuelle applikasjoner for hvert enkelt operativsystem samt forutsetningen om at tjenesten allerede eksisterer som en nettside.

Profil

	Primær (1-6)	Sekundær (1-3)	Organisasjon (1-3)	Sum
Bio	4	3	1	8
Interesser (Anbefale huber)	5	3	3	11
Verifisere profil	5	3	3	10
Poengsystem	5	2	3	10
Åpen profil	3	3	3	9

Feed

	Primær (1-6)	Sekundær (1-3)	Organisasjon (1-3)	Sum
Søk	4	3	2	9
Filter	5	3	2	10
Separate vegger	5	3	2	10
Se utvalgte huber	6	3	3	12

Hub

	Primær (1-6)	Sekundær (1-3)	Organisasjon (1-3)	Sum
Søkbare (Lokasjon)	6	3	3	12
Søkbare (uten lokasjon)	5	3	2	10
Verifisere medlemmer	4	3	3	10
Promo plakat	3	1	3	7
Invitasjonslink	5	2	3	10
Kaste ut bruker	2	3	3	7
Rating av hub	4	3	2	9

Posts

	Primær (1-6)	Sekundær (1-3)	Organisasjon (1-3)	Sum
Kommentere	5	3	3	11
Rapportere	2	3	3	8
Videresende	4	2	2	8
Kontroll over egne posts	5	3	1	9
Like/rate	6	3	3	12

3.7

Papirprototyping

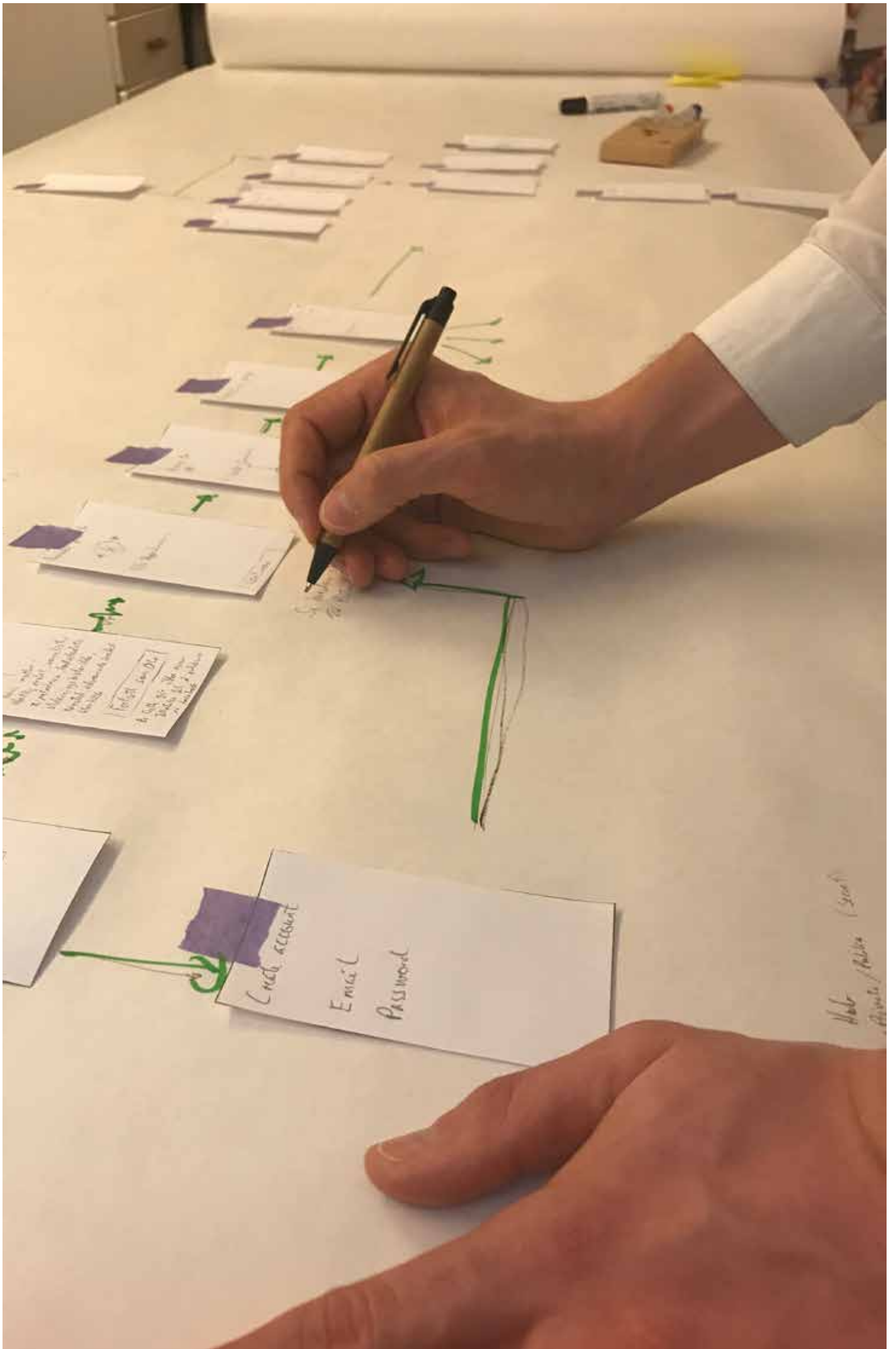
Etter å ha bestemt funksjonaliteten til konseptet ble det brukt papirprototyping som et verktøy for å utvikle brukergrensesnitt. Tabellene fra forrige delkapittel har også vært et nyttig hjelpemiddel under denne prosessen. Viktighet, frekvens og sekvens er tre sentrale begreper når et brukergrensesnitt, og som beskrevet i forrige delkapittel var dette sentrale parametre i utformingen av tabellene. Som eksterne kilder har Apple sin digitale developer guide også vært et nyttig hjelpemiddel.

Proessen ble inndelt i tre faser der den første fasen skulle gi en oversikt over den grunnleggende arkitekturen til konseptet. Som fremgangsmåte ble det klippet ut blanke skjermbilder og skissert raske utkast av brukergrensesnitt. Etterhvert som skjermbildene ble skissert, ble de satt i system på en stor rull med papir. På denne måten kunne en få et raskt overblikk over den overordnede arkitekturen til konseptet. Fokuset i denne fasen var i stor grad på å lage logiske sekvenser og grupperinger av funksjonalitet.

Etter å ha fastsatt en grunnarkitektur fokuserte neste fase på individuelle skjermbilder. I denne anledning ble det utformet en ny og mer detaljert papirprototype. Denne ble utformet digitalt og senere printet ut på papir. Bakgrunnen for denne fremgangsmåten var at den gjorde det var mer effektivt å kopiere opp skjermbilder og gjøre raske endringer på dem.

Tredje og siste fase var dedikert til brukertesting av den endelige papirprototypen. Det ble satt opp noen enkle scenarioer som ble testet på tre brukere. Brukertestene var forholdsvis uformelle og var ikke en ren gjennomgang av scenarier. Bakgrunnen for denne relativt raske gjennomføringen av brukertester var tidsbegrensninger. Brukertestingen var likevel nyttig for å luke ut viktige problemområder og få tilbakemelding fra brukere.

Selve prosessen med utformingen av papirprototypen var forholdsvis iterativ og like linjær som beskrevet over. Det ble gjort endringer under den andre fasen som resulterte i endringer i grunnarkitekturen til konseptet, og enkelte sekvenser og brukergrensesnitt ble uformelt testet på brukere underveis i prosessen. Skjermbildene fra den endelige papirprototypen ligger vedlagt i appendix og brukergrensesnittet vil bli diskutert ytterligere i neste kapittel som tar for seg selve konseptet.

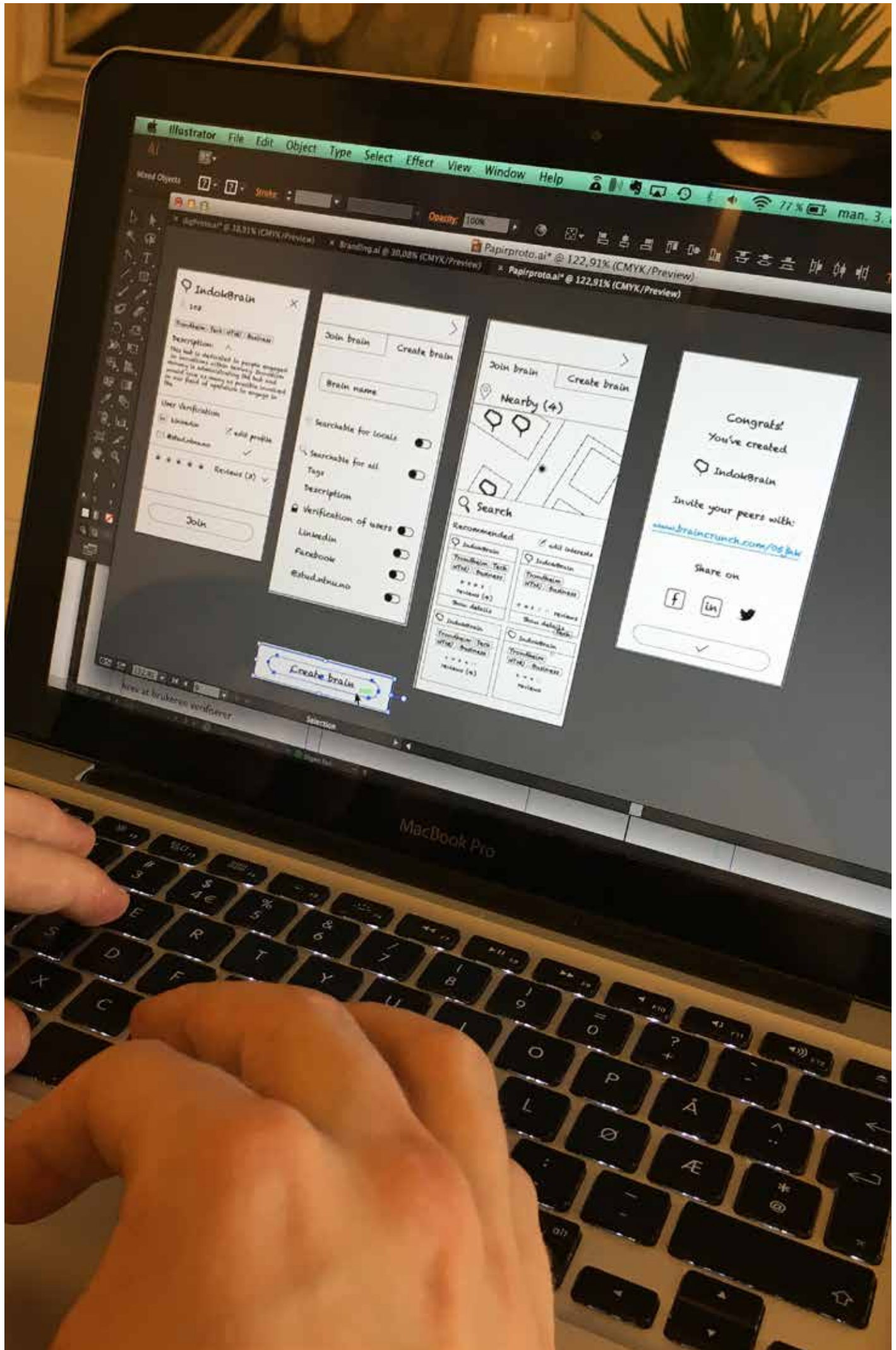


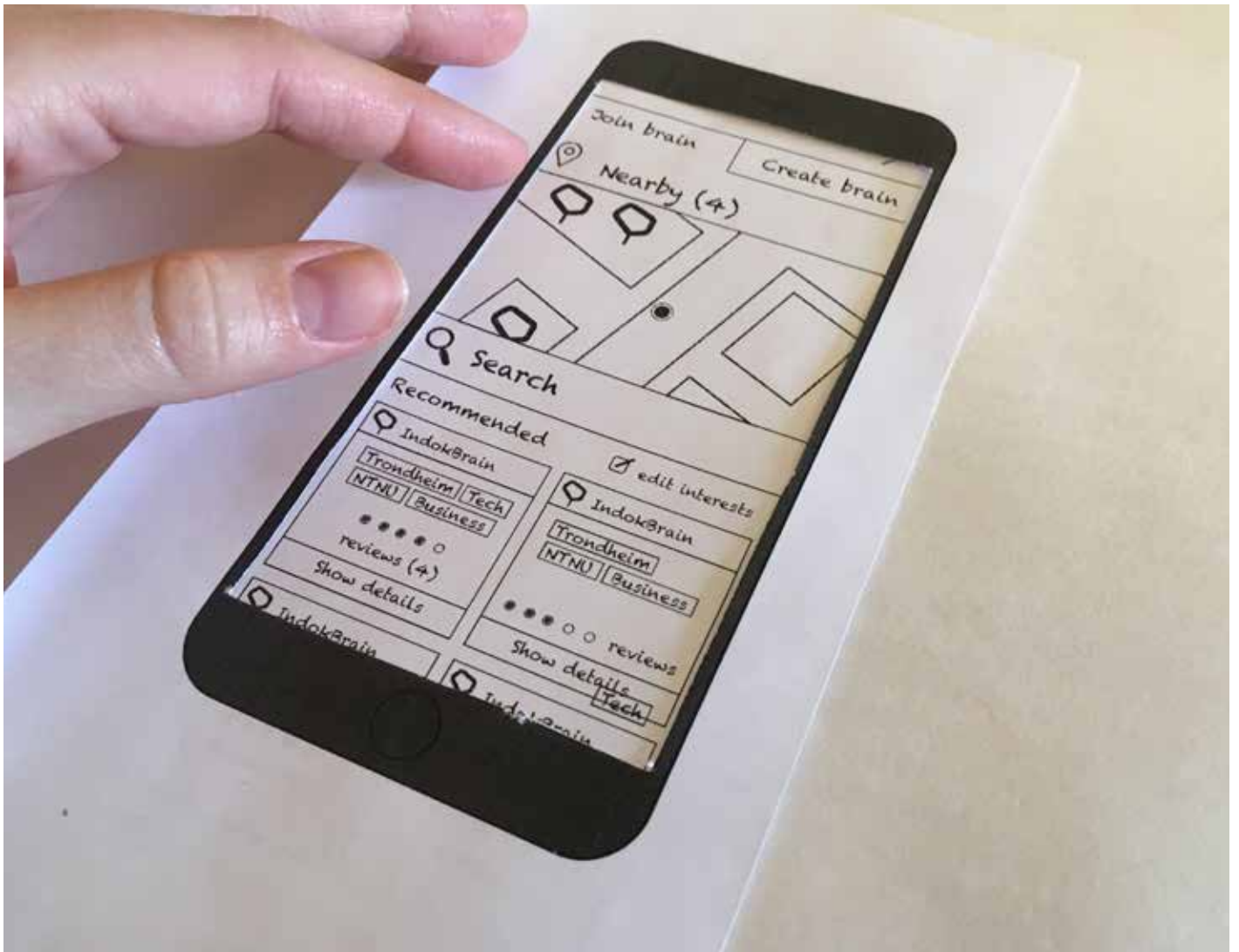
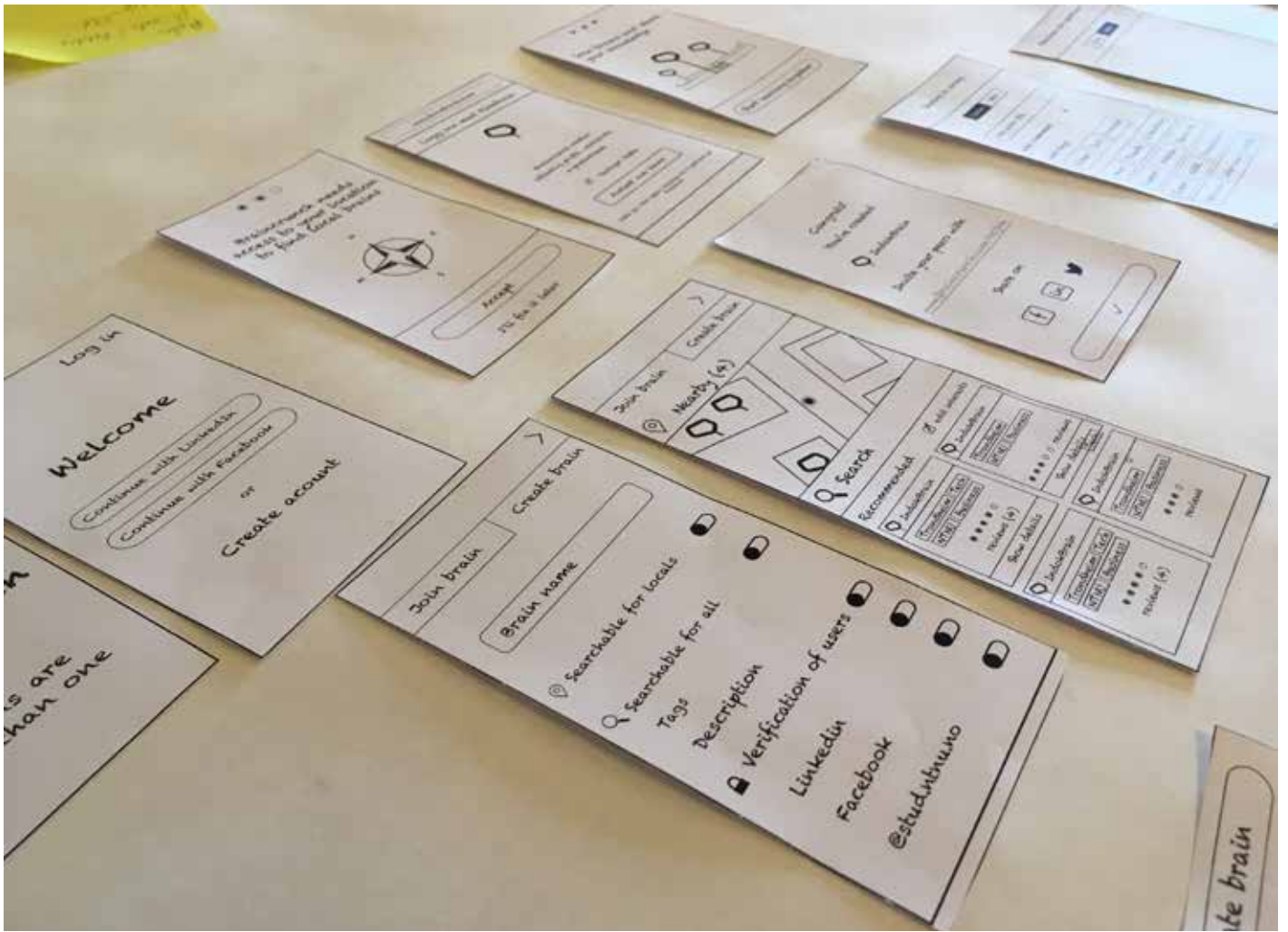
Credit account

Email

Password

Mobile / Public / Credit





3.8

Kommunikasjon

Som et resultat av funn fra innsiktsfasen ble det fastsatt i designbriefen at det skulle gjøres en revurdering av kommunikasjonsstrategien til det eksisterende konseptet. Tjenestens fremtreden er viktig for at brukerne skal forstå formålet ved tjenesten, spesielt i tjenester basert på sosiale medier. Dette skaper en gjensidig forståelse for hva tjenesten skal brukes til og kan dermed både senke terskelen og øke motivasjonen for å den ønskede interaksjonen mellom brukerne. Under innsiktsfasen ble dette pekt på som et problemområde ved tjenester som blant annet Facebook, LinkedIn og Feedly i relasjon til å bruke dem i kunnskapsformidling.

For å ta stilling til det eksisterende uttrykket til tjenesten ble det tatt utgangspunkt i kjernen i tjenesten som beskrives i oppgaveteksten; å knytte sammen personer med gjensidig relevant kompetanse/kunnskap og fasilitere for kunnskapsutveksling mellom dem. Ut i fra denne tesen ble det satt opp et tankekart for å utforme noen grunnprinsipper for uttrykket til konseptet. Andre funn som har kommet frem gjennom både innsikts- og ideation-fasen ble også trukket inn i arbeidet. Basert på dette arbeidet ble det utarbeidet tre punkter som skal være fokusområder for tjenestens fremtreden og videre utvikling: Disse punktene blir presentert i tekstboksen på neste side.

Det eksisterende rammeverket ble vurdert

opp mot punktene ovenfor og som et resultat ble det gjort noen umiddelbare endringer i konseptet. Disse beskrives under.

Hub - brain

I det eksisterende rammeverket ble gruppene, hvor brukerne samles og interagerer, navngitt "hubs". Dette er en referanse til hub som et engelsk uttrykk for samlingspunkt, men det sier lite om funksjonaliteten til dette samlingspunktet. Derfor ble det tatt en avgjørelse om å endre gruppenavnet til "brain" som både skal uttrykke kunnskap og lagfølelse - brukerne oppretter felles hjerner hvor de kan dele kunnskap.

Navn

Hubin er et relativt abstrakt navn som i utgangspunktet ikke forteller mye om hensikten til tjenesten, men som refererer til gruppene som i det eksisterende rammeverket ble navngitt hubs. Avgjørelsen om å endre gruppenavnet fra hub til brain fjerner denne referansen. På bakgrunn av dette ble det bestemt å endre navnet.

Ettersom tjenesten ikke bare baserer seg på en applikasjon for mobile enheter, men også en nettside, er det ikke bare viktig å ha et passende navn, men også en attraktiv URL-adresse. Flere forskjellige domener ble vurdert i løpet av prosessen, men det ble til slutt bestemt å gå for et ".com"-domene.

Dette fordi folk flest forventer at internasjonale tjenester har et slikt domene. Som nevnt i designbriefen skulle tjenesten tilpasses et internasjonalt brukerssegment. Ulempen med “.com”-domenet er at det er få attraktive ledige URL-adresser. Dette har gjort arbeidet med å finne et passende navn vanskelig.

Det endelige valget av navn falt til slutt på BrainCrush. Brain gir både en assosiasjon til kunnskap og en referanse til “hjernene” brukerne grupperes i. Crush kan ha flere betydninger. Det kan være et uttrykk for forelskelse og en gruppe med mennesker presset tett sammen. Begge deler kan være relevant i forhold til konseptet. Ordet betyr også å knuse, presse eller skvise noe. Dette relaterer til å presse, eller skvise kunnskap ut av hjernene. Som en helhet gir også navnet et uformelt inntrykk. Det er relativt kort, to stavelser og inneholder forholdsvis kjente ord. Dette kan gjøre navnet lettere å huske.

Selv om BrainCrush ble det endelige navnet er har det også vært flere betenkeligheter ved navnet. Selv om uformelt var et av fokuspunktene beskrevet ovenfor var kan navnet også bli for uformelt. Det kan for eksempel gi assosiasjoner til et spill. Til tross for dette ble det bestemt å gå videre med navnet på bakgrunn av mangelen på andre passende navn med ledig .com-URL og begrenset tid til rådighet.

Logo

Det ble også gjort endringer i logoen til tjenesten. Fra å ha en abstrakt form for “hub” eller sky som logo, ble det valgt å konkretisere den mot en mindre abstrakt hjerne. Dette for å knytte logoen tettere til navnet og for å gi en ytterligere assosiasjon til kunnskap.

Kunnskap

Det skal komme tydelig frem at formålet til konseptet er kunnskapsoverføring. Dette viktig for å skape en gjensidig forståelse blant brukerne om hva tjenesten skal brukes til.

Lagfølelse

Konseptet skal kommunisere fordelene ved å utveksle kunnskap, hjelpe hverandre og verdien det igjen skaper for den individuelle brukeren - flere hoder er bedre enn ett.

Uformelt

En tjeneste som har kunnskapsoverføring som formål kan fremstå veldig seriøst. Derfor er det viktig for konseptet å fremstå uformelt uten å virke helt useriøst. Dette kan senke terskelen for å bidra og delta i tjenesten.

3.9

Detaljerings

Etter å ha utviklet en papirprototype startet den siste fasen i utviklingen av konseptet, detaljeringsfasen. Denne fasen skulle ta konseptet fra papirprototype til et mer definert og detaljert konsept. Som det står beskrevet i designbriefen skulle det fokuseres på de delene av konseptet som var mest relevant i forhold til fokusområdene i prosjektet. Dette har resultert i at enkelte deler av konseptet ikke ble prioritert i denne fasen av prosjektet.

Detaljeringsprosessen startet med en evaluering av papirprototypen som ble utviklet i forrige fase. Dette ble gjort på bakgrunn av tilbakemeldinger fra brukertester og en revurdering av konseptet opp mot designbriefen. Basert på denne evalueringen ble det gjort noen endringer i applikasjonen.

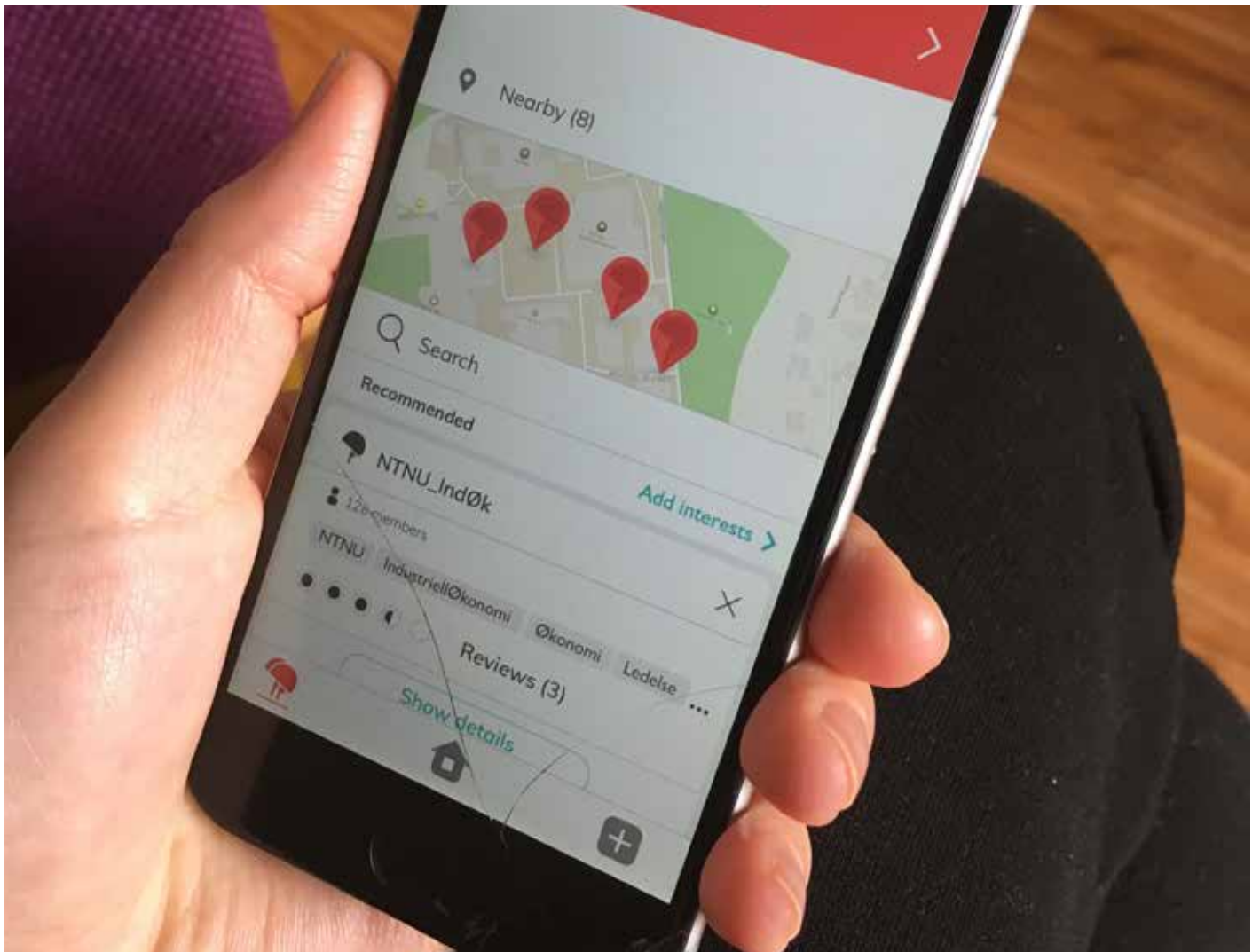
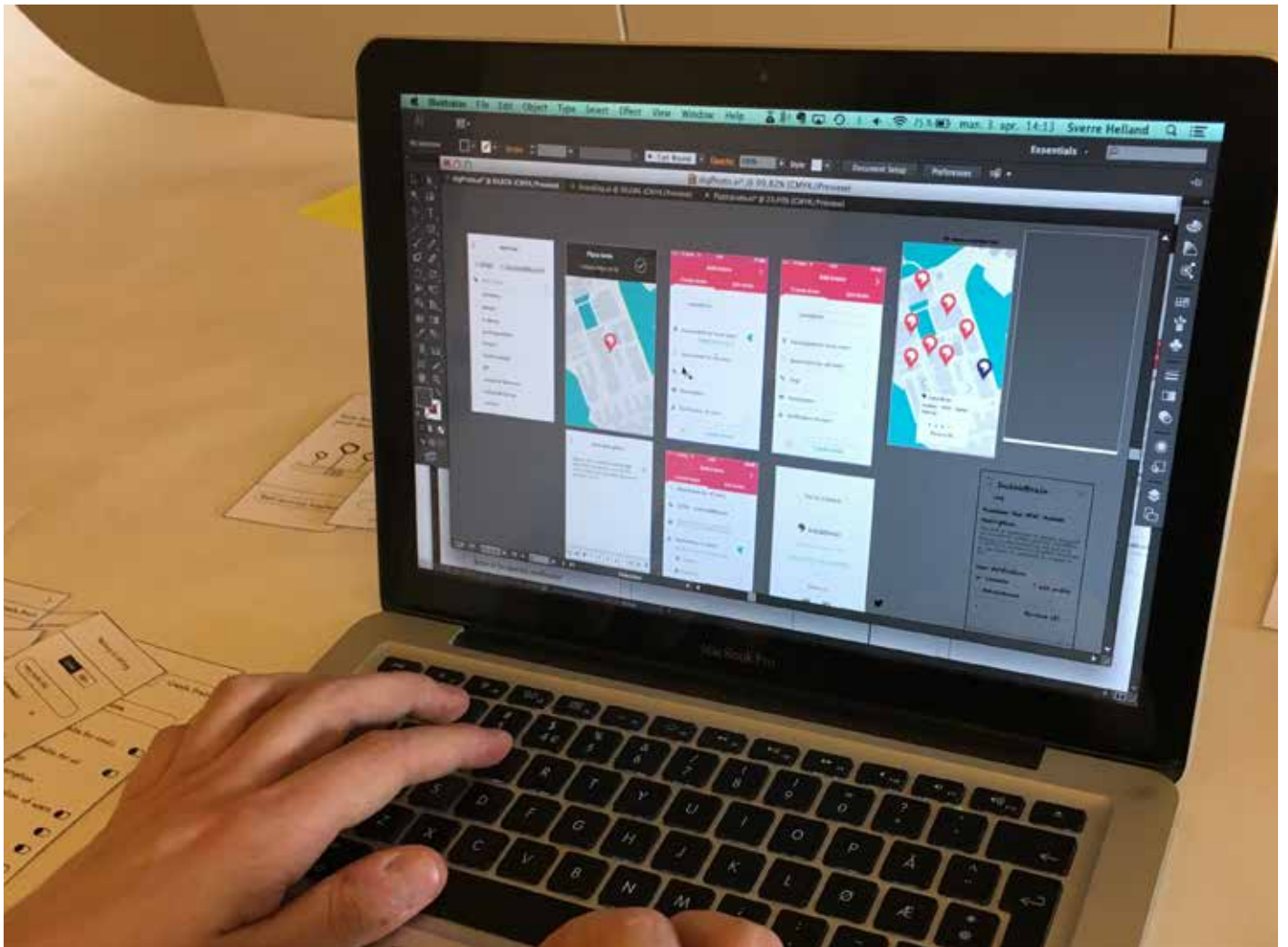
Grunnarkitekturen ble til stor grad beholdt som den var i papirprototypen, men det ble gjort enkelte endringer i de forskjellige skjermbildene. Dette inkluderte blant annet en tydeligere merking av de forskjellige seksjonene i applikasjonen, innføring av mer faste konvensjoner for bruk av knapper og ikoner og en tydeliggjøring av enkelte funksjoner. Flere av disse endringene var også et naturlig ledd i konkretiseringen og detaljeringen av applikasjonen.

Det ble gjort én større endring fra den siste papirprototypen til det ferdige konseptet. I papirprototypen var det opprinnelig to

kategorier innhold som kunne deles mellom brukerne. Dette ble kuttet ned til én kategori, noe som resulterte i flere endringer i applikasjonen. Dette vil bli adressert i siste kapittel, evaluering.

Arbeidet med brukergrensesnittet ble i stor grad gjennomført i Illustrator. Ettersom den siste papirprototypen ble utformet i det samme programmet, forenklet dette arbeidet med å detaljere konseptet. Apple sine retningslinjer innenfor brukergrensesnitt har vært en av ressursene som har vært nyttig gjennom dette arbeidet.

Innledningsvis og delvis parallelt med detaljeringen av konseptet ble det også jobbet med det visuelle uttrykket til konseptet. Dette innebar blant annet endring av logo og arbeid med illustrasjoner. Gjennom denne prosessen var de tre fokuspunktene presentert i forrige kapittel, viktige retningslinjer. Tjenester som Pinterest og Behance har også vært nyttige inspirasjonskilder gjennom denne prosessen. Arbeidet med det visuelle uttrykket har stort sett basert seg på skisser, både på papir og digitalt.



4 Konzeptet

Dette kapitlet vil gi en presentasjon av selve konseptet som ble utviklet gjennom prosjektet. Kapitlet vil først gi en generell presentasjon av selve konseptet før det går gjennom konseptets arkitekturen og enkelte sekvenser knyttet til forskjellige scenarier.

4.1

Om konseptet

Braincrush har som mål å være det stedet en går for å holde seg oppdatert på sine profesjonelle interesser ved hjelp av personer med sammenfallende interesser. Tidligere i oppgaven ble det pekt på en trend der yngre brukersegment ønsker å lese nyheter på ett og samme sted, og gjerne gjennom sosiale medier. Ved å utnytte nettverk av personer med like interesser kan en effektivisere måten en konsumerer innhold fra internett. Formålet til Braincrush er å utnytte denne dynamikken til å effektivisere hvordan måten konsumerer kunnskap.

Det finnes i dag flere løsninger som blir brukt til lignende formål, men som ofte spisser seg inn mot andre formål enn akkurat kunnskapsoverføring. Dette kan føre til at det dannes nettverk som ikke er ideell med tanke på kunnskapsoverføring, og at både muligheten til å bruke dem til dette formålet og verdien dette kan skape for den individuelle brukeren ikke kommer frem på en god måte. Dette konseptet spisser seg direkte inn mot kunnskapsoverføring og prøver å tydelig kommunisere verdien dette skaper for brukeren.

Tjenesten henvender seg hovedsakelig til studenter og studentorganisasjoner og oppfordrer til bruksmønstrene som beskrevet i designbriefen. Tjenesten oppfordrer brukerne først og fremst til å danne nettverk med likesinnede innenfor deres nære eller fjerne omgangskrets. Dette kan føre til mer interesse blant brukerne for det som blir delt i nettverkene og mer relevant innhold. Braincrush

gjør dette blant annet ved å la brukerne lage “hjerter”, dedikert til deres respektive interesseområder, som kan plasseres ut på campus. Deretter kan andre medstudenter finne “hjernene” gjennom sin applikasjon og bli medlem.

Etter å ha blitt medlem i en “hjerne” kan brukerne dele linker til nettsider som har vært lærerik og nyttig for dem, og som også kan være interessant for de andre medlemmene i hjernen. Videre oppmuntres brukerne også til å vurdere og gi poeng til innleggene som har mest verdi for dem. På denne måten kan “hjernene” bli en viktig kontinuerlig kilde til god og lærerik.

Som et tiltak for å motivere brukerne til å delta aktivt i tjenesten brukes det elementer av gamification i tjenesten. Brukerne vil få poeng basert på aktiviteten deres og responsen de får av andre brukere. Poengsummen vil også være en måte for andre brukere å vurdere hvem det er som som deler noe. I tillegg til å få en totalscore knyttet til profilen deres vil brukerne også få en intern score i “hjernene” de er medlem av. Her vil det være fokus på å trekke frem de personene som bidrar mest, som en takk for innsatsen. Braincrush skal være stedet du går for å bli smart sammen.



Braincrush

Get smart together



4.2

Arkitektur

Konseptets er bygget opp av fire hovedseksjoner; “hjerter”, “feed”, “legg til innhold” og “profil”. Nederst i brukergrensesnittet er det en “tab bar” som inneholder tre ikoner som representerer tre av disse hovedseksjonene; “hjerter”, “feed” og “legg til innhold”. Dette feltet vil være synlig i de fleste skjermbildene i applikasjonen, noe som gjør seksjonene lett tilgjengelig. Bakgrunnen for å ekskludere profil-seksjonen fra dette feltet var tredelt. For det første var det en vurdering i forhold til seksjonens viktighet og spesielt bruksfrekvens. For det andre var det et tiltak for å forenkle det aktuelle feltet. Den siste og kanskje viktigste årsaken for dette valget var relatert til å oppfordre til bestemte bruksmønstre. Ved å legge både “hjerter” og “legg til innhold” i dette feltet blir seksjonene ikke bare mer tilgjengelig, men også mer synlig for brukeren. Dette kan oppfordre både til å knytte seg opp mot andre brukere i felles hjerter og dele innhold, noe som ble trukket frem som viktige bruksmønstre i designbriefen.

“Feed”

“Feed”-seksjonen er startsidene i applikasjonen. Her vises innholdet som legges til i brukernes “hjerter” og er dermed stedet hvor brukeren vil konsumere innholdet. Dette gjør siden til et naturlig startsted og hovedseksjon i applikasjonen. Feltet øverst i “feed”-seksjonen inneholder en søke- og filterfunksjon, og et ikon som tar brukeren til profil-seksjonen. Dette feltet forsvinner ut av skjermbildet når brukeren drar skjermbildet nedover veggen for å gjøre leseopplevelsen bedre.

“Hjerter”

Denne seksjonen gir oversikt over hjerterne brukeren er medlem av og gir brukeren mulighet til å legge til nye hjerter. Som illustrert i skjermbildet til høyre vil veggen fra “feed”-seksjonen fortsatt være synlig når brukeren kommer inn på startsidene til denne seksjonen. Dette bidrar til å skape en sammenheng og relasjon mellom listen over “hjerter” og veggen. Bakgrunnen for dette designvalget var at listen over brukernes “hjerter” kan anvendes til å velge ut hvilke hjerter som skal vises på veggen. På denne måten kan brukeren velge vekk “hjerter” som ikke interessante for øyeblikket. Ved å trykke på en “hjerne” på listen kan brukeren også isolere den aktuelle “hjerter” som da vil vises i “feed”-seksjonen.

“Legg til innhold”

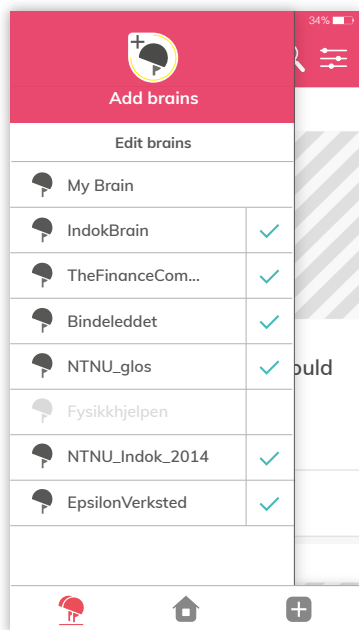
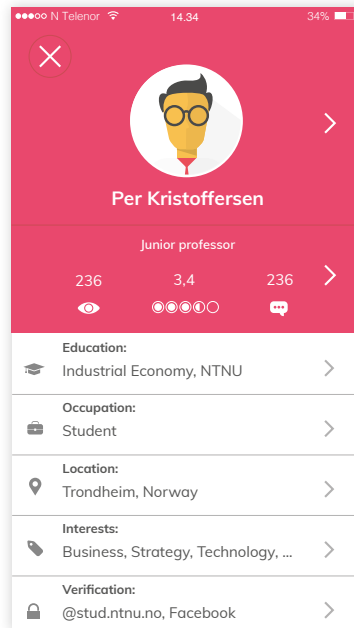
Denne seksjonen lar brukeren legge til innhold og sende det til utvalgte hjerter. Selv om seksjonen vil være en viktig del av applikasjonen vil tjenesten oppfordre brukeren til å dele linker ved hjelp defunksjonen som er innebygd i operativsystemet til enheten. Denne vil da utløse en sekvens som er tilnærmet lik den applikasjonen. Ved å gjøre brukerne oppmerksom på denne funksjonaliteten er målet å gjøre det enklere og senke terskelen for å dele linker.

“Profil”

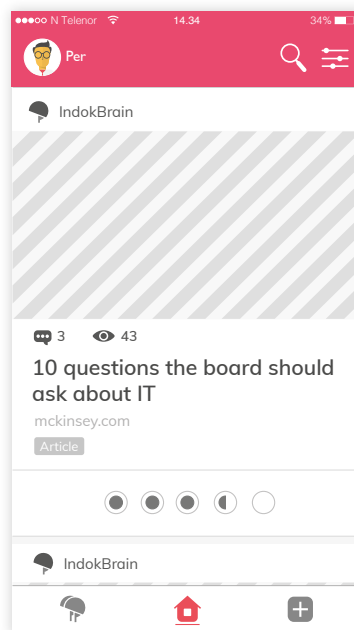
Profil-seksjonen er bare tilgjengelig fra det øverste feltet i “feed”-seksjonen/hovedsidene i applikasjonen. Bakgrunnen for dette designvalget er beskrevet tidligere. Profil-seksjonen gir brukeren tilgang til funksjonalitet knyttet til brukernes profil. Øverst på skjermbildet vises et bilde av avataren til brukeren.

Hovedseksjoner

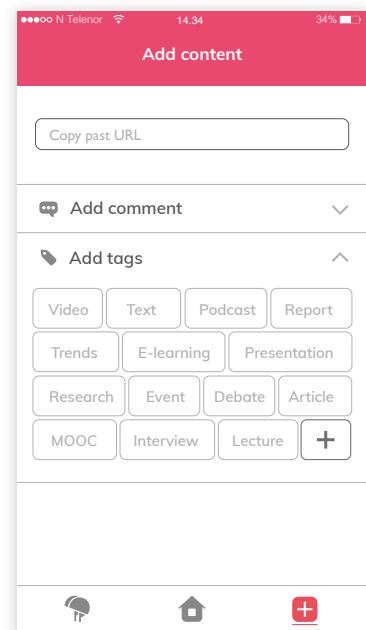
Profil



Hjerner



Feed



Legg til innhold

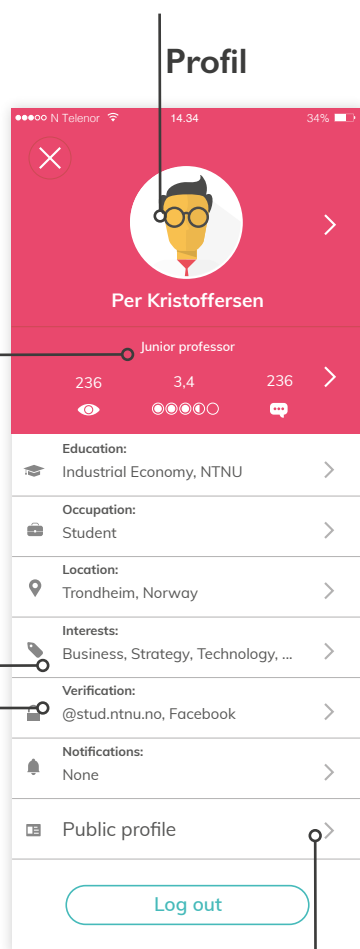
Profil

Bruk av avatar skal bidra til å beholde personlige aspekter ved tjenesten samtidig som brukerne slipper å legge ut bilder av seg selv. Dette vil også bidra til mer uformelt inntrykk. Alle avatarene vil ha store briller for å relatere til kunnskap.

Brukerne vil få en akademisk tittel basert på aktiviteten deres på plattformen. Det røde feltet er ment å fremheve denne funksjonaliteten. Ved å klikke på feltet vil brukeren få opp en mer nyanisert oversikt over statistikkene sin.

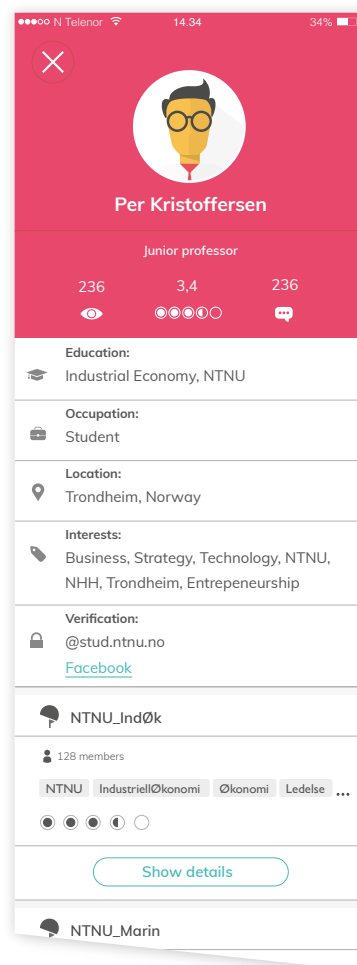
Ved å legge til interesser vil applikasjonen kunne anbefale brukeren "hjerner" som kan passe for brukeren.

Ved å verifisere kontoen kan brukeren få tilgang til "hjerner" som krever dette av medlemmene sine. Dette gir andre brukere en mulighet til å verifisere hvem som er personen bak profilen.



Denne funksjonen lar brukeren selv bestemme hvilken informasjon som skal være synlig i den offentlige profilen. Alt bortsett fra navn kan skjules. Brukeren skal selv få bestemme hvor anonym han vil være.

Offentlig profil

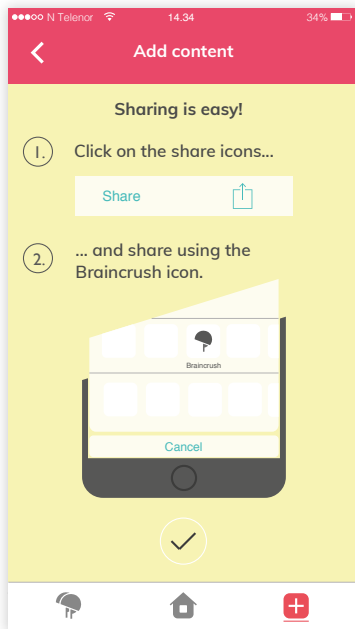


Den offentlige profilen gir andre brukere en mulighet til å se hvem personen bak profilen er. Hvis profilen er linket opp mot Facebook eller LinkedIn, og personen bak profilen tillater det kan de, er det også mulig å se profilen hans der. Nederst i skjermbildet vises "hjerne" profilen er medlem av.

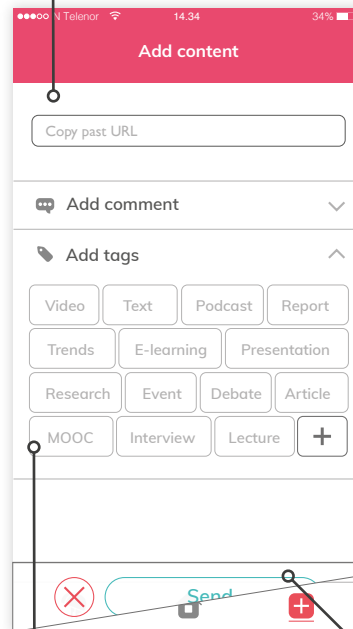
Legg til innhold

Ved å lime eller skrive inn en URL her vil brukerne kunne dele linker. Denne prosessen vil være lik som den beskrevet i siste sekvens i neste delkapittel.

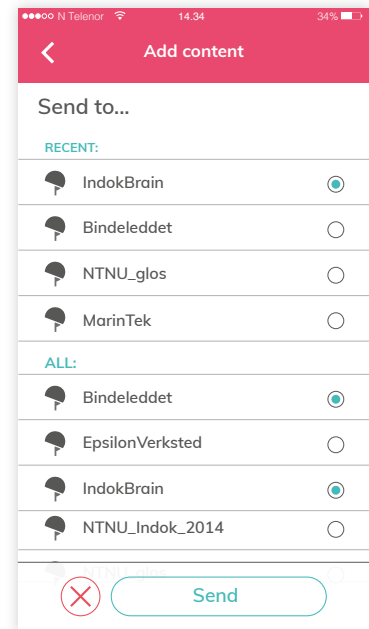
Etter å ha lagt inn en link vil brukeren kunne sende den til flere "hjerter" samtidig. Dette kan bidra til større aktivitet i "hjernene"



Første gang brukeren kommer inn i denne seksjonen vil han få opp dette skjermbildet. Brukeren bli oppfordret til å bruke delefunksjonen som er innebygget i operativsystemet. Dette skal bidra til å gjøre det enklere og senke terskelen for å dele linker.



Feltet hvor brukerne legger til tags til linken vil i utgangspunktet stå åpent. Dette gjør det både enklere og oppfordrer brukeren til å bruke funksjonen. I tillegg er det et tiltak for å kommunisere til brukeren hva slags type innhold han kan dele.

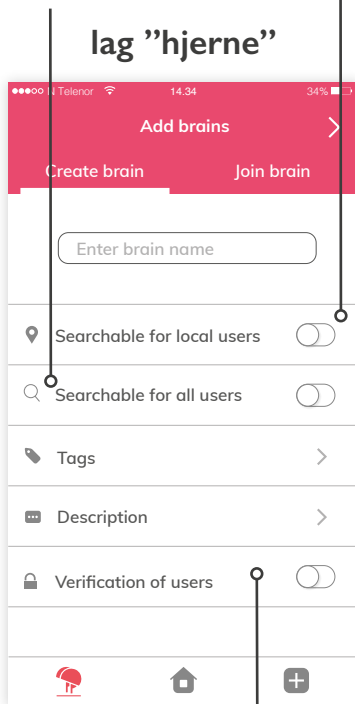


Når det legges til en link øverst i skjermbildet vil denne knappen komme opp. Den vil da dekke over tabaturet med hovedseksjonene. Dette skal både vise brukeren at linken er klar til å sendes og at han ikke kan gå ut av seksjonen uten å krysse vekk linken.

Hjerner

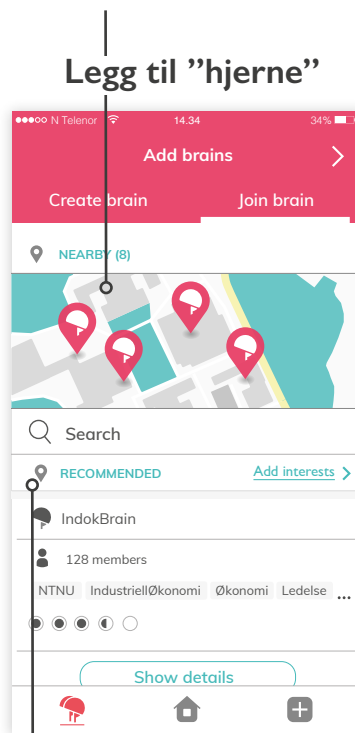
Gir "hjernen" en lokasjon og lar lokale brukere finne og bli medlem i hjernen. Dette vil stå øverst i listen for å oppmuntre brukerne til å bruke det.

Gjør "hjernen" søkbar for alle brukere.



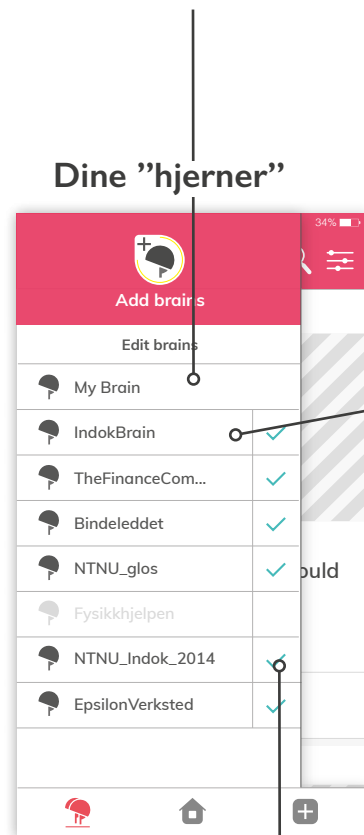
Funksjonen lar deg kreve at medlemmene verifiserer seg. Velg om brukerne må ha linket profilen sin til Facebook/LinkedIn, eller krev at brukeren verifiserer profilen sin med en spesi- fik e-mailadresse.

Stort og synlig kart øverst på siden oppfordre brukeren til å bli med i lokale "hjerner". Dette er en av kjernefunksjonalitetene til konseptet.



Brukeren vil bli anbefalt "hjerner" basert på blant annet interesser, lokasjon, og eksisterende "hjerne"-medlemskap.

Alt brukeren deler vil havne i "My Brain". Her kan brukeren samle den informasjonen som er verdifull for ham.



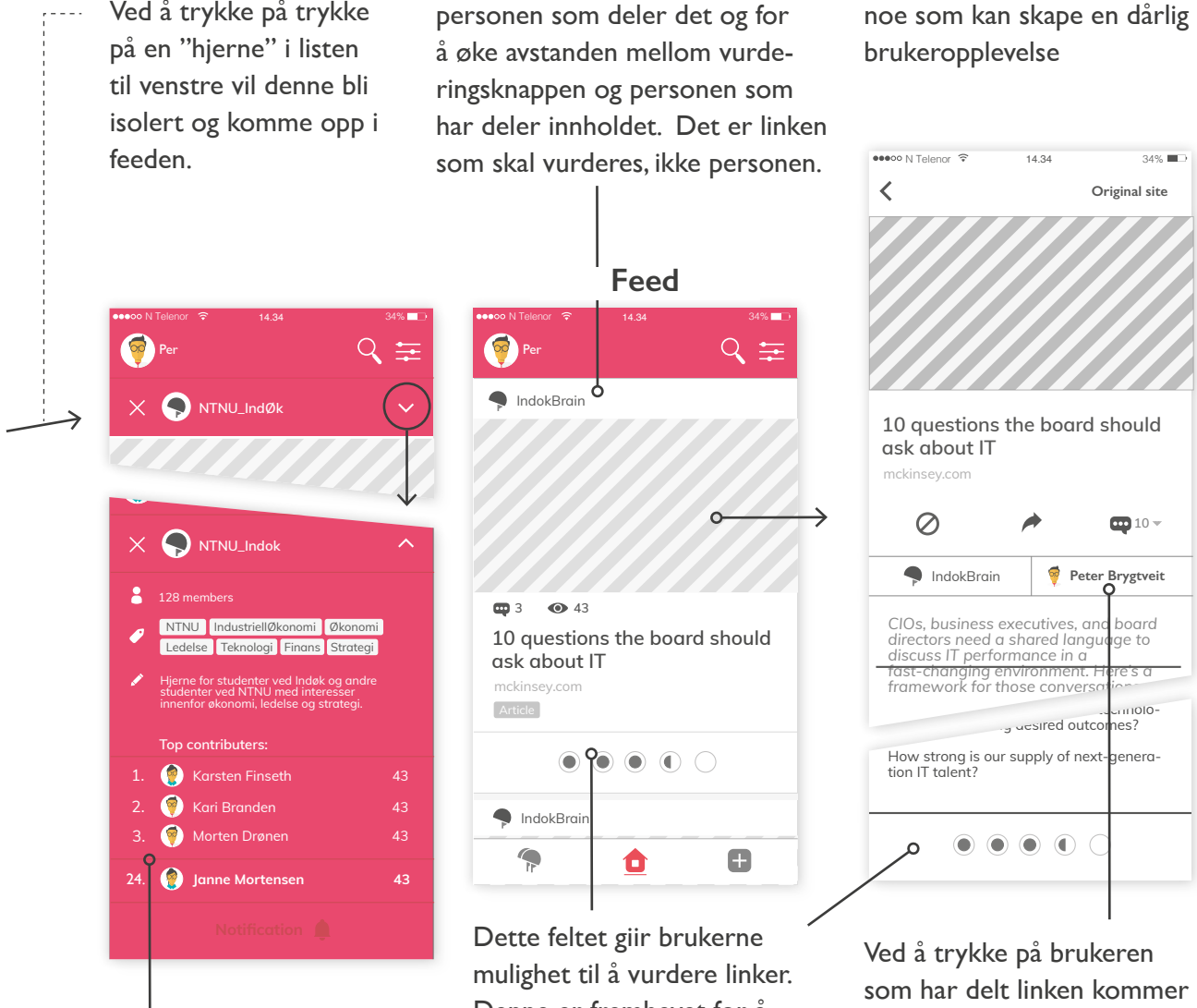
Denne kolumnen lar brukeren velge ut hvilke "hjerner" som skal vises i feeden.

Feed

Ved å trykke på trykke på en "hjerne" i listen til venstre vil denne bli isolert og komme opp i feeden.

I stedet for å fokusere på brukeren som har delt linken vil det heller være fokus på hvilken "hjerne"/gruppe personer innholdet kommer fra. Dette er både for å bidra til mindre fokus på personen som deler det og for å øke avstanden mellom vurderingsknappen og personen som har deler innholdet. Det er linken som skal vurderes, ikke personen.

Braincrush vil vise deg innholdet fra nettsidene linken kommer fra internt i applikasjonen. Dette gjør at brukerne slipper å veksle mellom to forskjellige applikasjoner, noe som kan skape en dårlig brukeropplevelse



Hver hjerne vil ha et internt "scoreboard". Her vil de tre største bidragsyterne være synlig som en takk og anerkjennelse for innsatsen. Brukeren vil også kunne se sin egen posisjon på listen.

Dette feltet giir brukerne mulighet til å vurdere linker. Denne er fremhevet for å oppfordre brukerne til å ta den i bruk. Funksjonen aktiveres ved å trykke på den én gang og deretter dra eller trykke på antall prikker. Etter å ha gjort dette vil det komme opp en boks som lar brukeren sende linken til "My Brain" med ett trykk

Ved å trykke på brukeren som har delt linken kommer brukerens offentlige profil opp. På denne måten kan en finne ut mer om personen bak profilen og se hvilke andre hjerner han er medlem av.

4.3

Sekvenser

Startsekvens

Startsekvensen er det første brukeren møter etter å ha lastet ned og åpnet applikasjonen. Fokuset i denne sekvensen har vært å få brukeren enklest mulig gjennom de nødvendige teknisk elementene og samtidig kommunisere formålet og kjernefunksjonaliteten til applikasjonen.

- ① Dette er det første skjermbildet brukeren møter etter å ha åpnet applikasjonen for første gang. Hvis brukeren allerede har en profil kan han logge inn ved å bruke knappen øverst til høyre "log in". Ettersom de fleste som åpner applikasjonen for første gang ikke er ventet å ha profil er denne funksjonen nedrioritert.

De to knappene midt på skjermen lar brukeren logge inn ved å benytte LinkedIn eller Facebook. Disse er fremhevet og satt som fokuspunkt for å oppfordre brukeren til å bruke denne fremgangsmåten. Brukeren kan også logge in med mail ved å bruke nederste alternativ.

- ② Etter å trykket på "continue with Facebook" vil brukern bli sendt til en standard Facebook-side som lar brukeren knytte Facebook-profilen sin med BrainCrush. På denne måten vil BrainCrush blant annet motta informasjon om brukerens venneliste. Dette gjør det enklere for BrainCrush å anbefale brukeren "hjerner" der brukerens omgangskrets er medlem.

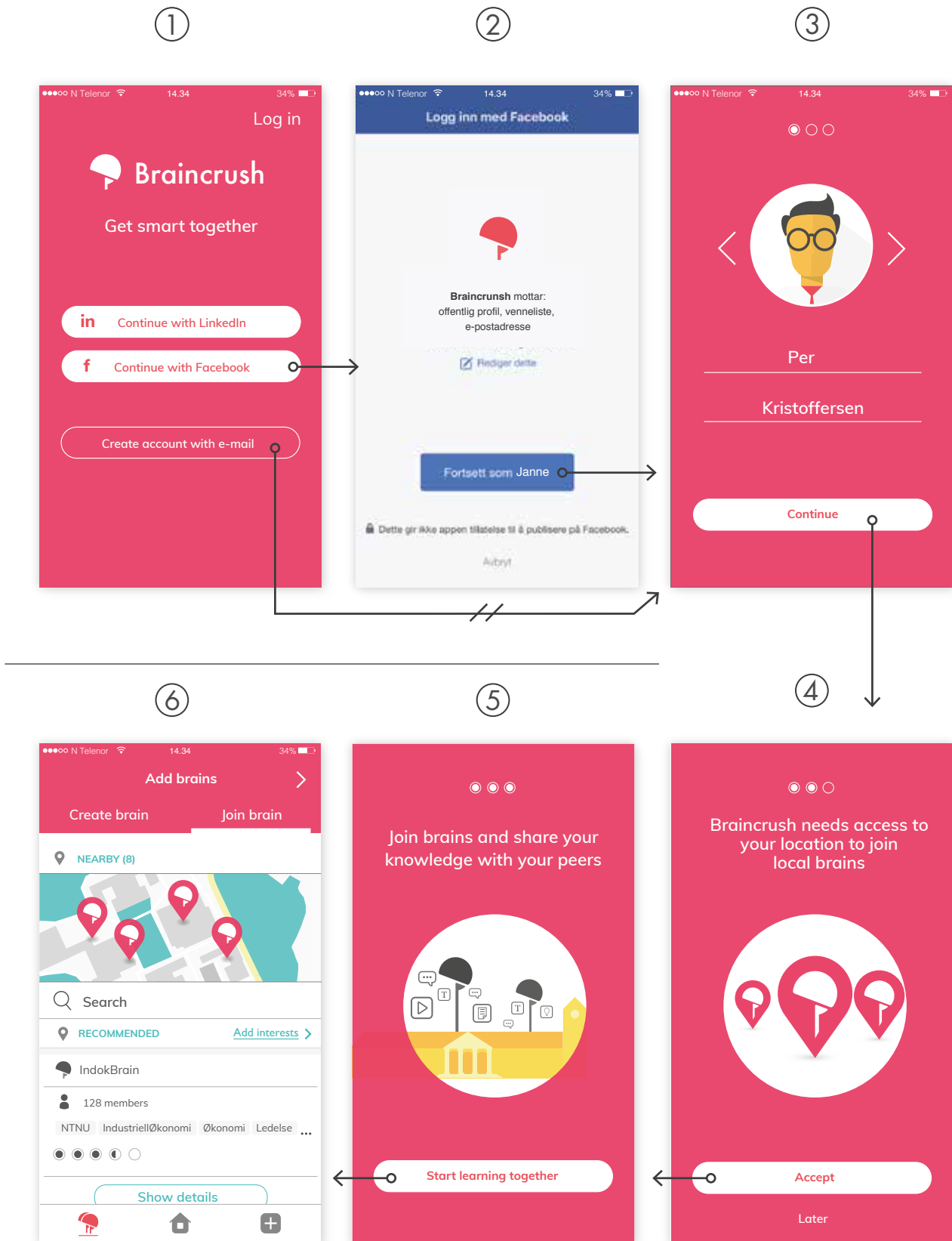
- ③ Etter å ha logget inn med Facebook kommer brukeren til en side som presenterer brukerens profil. Navnet vil være automatisk fylt inn med informasjon fra Facebook, men brukeren kan også endre navnet hvis han ønsker mer anonymitet. For å korte ned startsekvensen kan annen informasjon knyttet til profilen kan fylles inn ved et senere tidspunkt. Brukeren vil også få mulighet til å velge en avatar.

- ④ Neste skjermbilde spør om tilgang til lokasjonen til mobilen applikasjonen er instalert på. Brukeren kan også gjøre dette på et senere tidspunkt, men oppfordres til å gjøre det med en gang. Dette er bakgrunnen for å fremheve aksepter-knappen. I tillegg til å være en teknisk nødvendighet skal skjermbildet også kommunisere en av kjernefunksjonene til applikasjonen, nemlig å finne og bli medlem av lokale "hjerner".

- ⑤ Siste skjermbildet i startsekvensen skal få frem selve hensikten med tjenesten. På knappen som tar deg videre til selve applikasjonen såtr det "Start learning together". Dette er et sentralt aspekt ved tjenesten og ved å plassere teksten her tvinger en brukeren til å ta stilling til det.

- ⑥ Etter å ha fullført startsekvensen vil brukeren bli tatt rett til "bli med i hjerner". Dette er det mest naturlige stedet å begynne når en ikke har brukt applikasjonen før.

4.3 Sekvenser



Resten av sekvensene vil være relatert til det første scenariet beskrevet tidligere i rapporten., "Universitetet". Scenariet omhandler primærmålgruppen til konseptet vil vil derfor være spesielt relevant for bruken av applikasjonen.

Lage ny "hjerne"

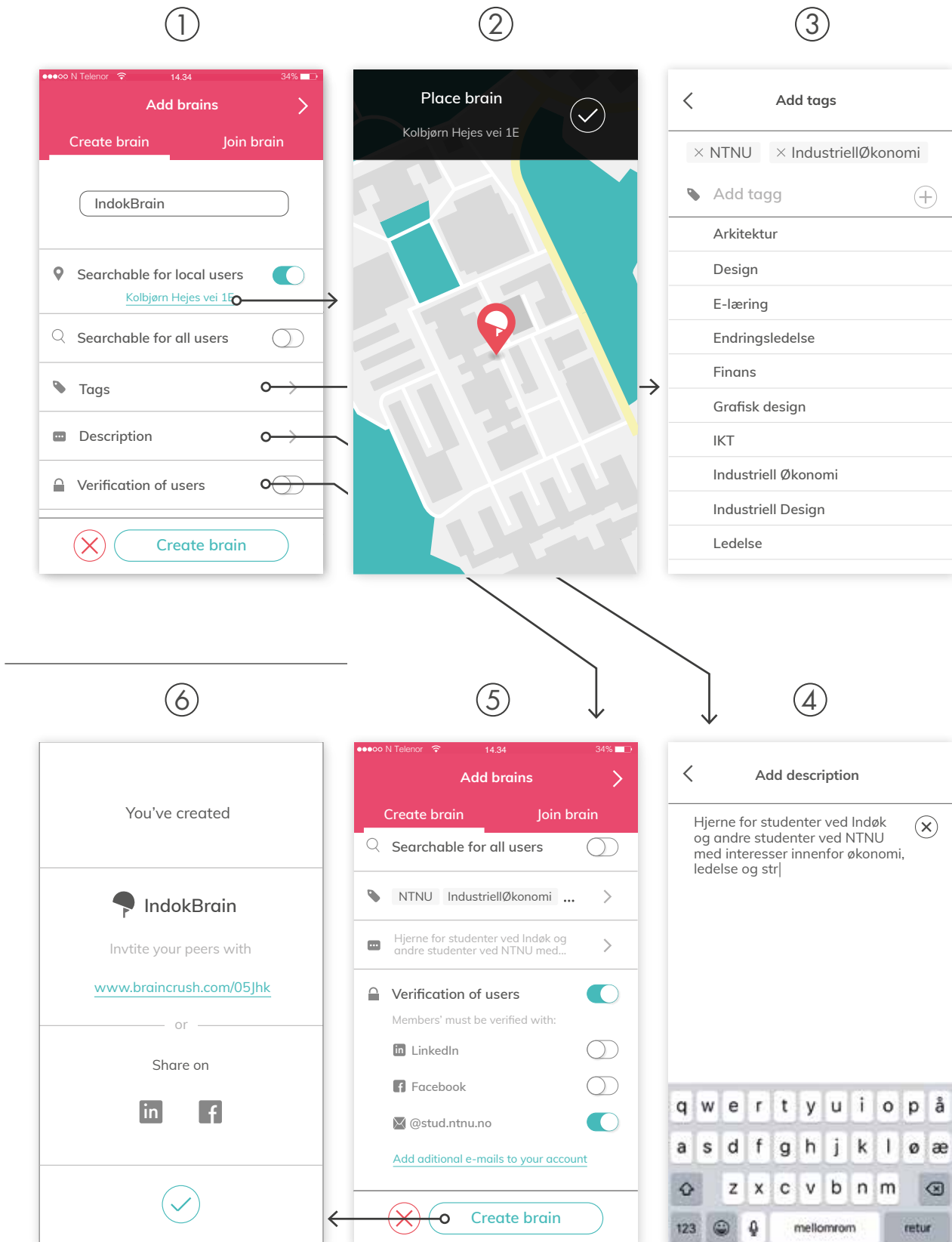
Janne er på universitetet, hun har lastet ned Braincrush på mobilen sin og ønsker å lage en gruppe for studentene ved industriell økonomi og andre studenter ved NTNU som kan ha sammenfallende interesser. Hun åpner Braincrush, går inn på "hjerne"-seksjonen og trykker på "add brains". Dette tar henne først til "join brain", så hun sveiper mot høyre og får opp "create brain".

- ① Hun skriver inn navnet hun ønsker på "hjernen"; IndokBrain. Når hun har skrevet dette kommer "Create brain"-knappen opp nederst i skjermbildet. Men, Janne ønsker å gjøre noen ytterlige innstillinger på "hjernen". For det første ønsker hun at hennes medstudenter på Indøk og NTNU skal kunne finne den. Hun trykker derfor på "Searchable for local users". Hun får opp en adresse nederst i samme feltet, men hun er usikker på om adressen stemmer. Hun trykker på adressen og får opp et kart.
- ② Kartet viser nærområdet rundt Janne. Hun ser at "hjernen" har blitt plantet der hun er for øyeblikket, Kjelhuset, noe som hun synes er et passende sted for "hjernen". Hun trykker derfor på aksepter-knappen øverst til høyre på skjermen og kommer tilbake til "create brain"-menyen.
- ① Janne ser videre nedover alternativene i menyen. Hun ønsker ikke at alle brukerne på Braincrush skal kunne finne "hjernen" så hun lar "Searchable for all users" være

avslått. Neste alternativ på listen er mer aktuelt. Hun trykker på "Tags"-feltet og kommer inn på en ny side.

- ③ Siden viser en alfabetisk oversikt over emneknagger som andre brukere har brukt tidligere. Janne velger noen emneknagger fra listen og legger til noen selv før hun går tilbake til menyen.
- ① Hun trykker inn på neste alternativ, "description"
- ④ Her skriver hun en kjapp beskrivelse av hensikten med "hjernen" og trykker seg tilbake til menyen igjen.
- ⑤ Som et siste alternativ nederst i menyen kan Janne velge å aktivere "Verification of users". Hun er litt usikker på hva dette betyr så hun trykker på knappen for å se hva som skjer. Knappen blir grønn og feltet åpner seg. Hun ser at hun kan kreve at brukerne må verifisere seg for å bli medlem av "hjernen" hun velger å bruke NTNU sin som verifikasjonsmetode. Hun trykker på create brain og får opp en ny side.
- ⑥ Siden bekrefter at hun har laget "IndokBrain" og gir henne forskjellige fremgangsmåter for promotere "hjernen" og hun bestemmer seg for å dele invitasjonen på klassens Facebook-gruppe. Senere oppdager hun at hun også har fått en mail med informasjon om "hjernen" og en vedlagt promoteringsplakat for den.

4.3 Sekvenser



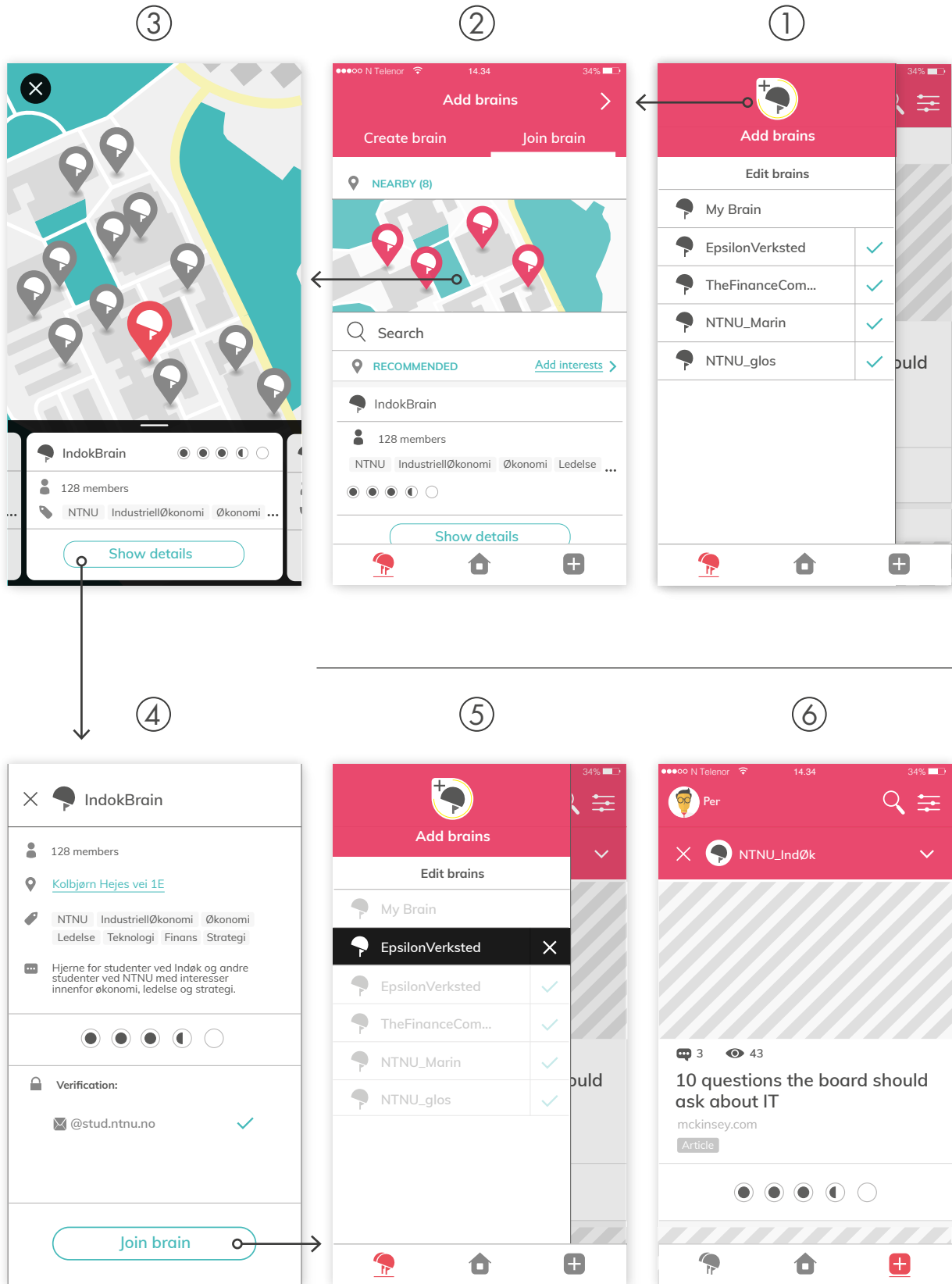
Bli medlem av "hjerne"

Per har også lastet ned Brain-crush på mobilen sin. Han har fortsatt en ønske om å lære seg mer om ledelse og strategi og tenker Braincrush kan være det riktige stedet for dette.

- ① Per åpner applikasjonen og går inn på "hjerne"-seksjonen. Øverst på siden finner han "Add brains"-knappen. Han trykker på den og en ny side sklir inn fra venstre.
- ② Per befinner seg på skolen og ser et utsnitt av Gløshaugen øverst på siden. Han trykker på kartet og kartet utvider seg til hele skjermen.
- ③ På kartet ser han flere "hjerner" plassert rundt på Gløshaugen. Han zoomer inn og finner en som er plassert på kjelhuset hvor han vet Indøk holder til. Når han trykker på "hjernen" kommer panelet nederst på siden lengre opp og en boks viser informasjon om "hjernen" som heter IndokBrain. Han trykker på "Show details" og det kommer opp ny boks som dekker hele skjermen.
- ④ I boksen får Per mer informasjon om IndokBrain. Han ser på emneknaggene og beskrivelsen, og synes "hjernen" virker interessant. Nederst på siden får han også bekreftet at han har verifisert kontoen sin med studentmailen sin, noe som er et krav for å bli medlem av "hjernen". Per har bestemt seg og trykker på "Join brain".

- ⑤ Etter å ha trykket på "Join brain" trekker boksen seg sammen og legger seg øverst i listen over "hjernene" Per er medlem av. Panelet sklir så ut av skjermbildet til venstre og Per er inne i IndokBrain.
- ⑥ Per blar nedover siden og kan se alt innholdet både studentene ved Indøk og andre med samme interesse har delt og er opptatt av.

4.3 Sekvenser

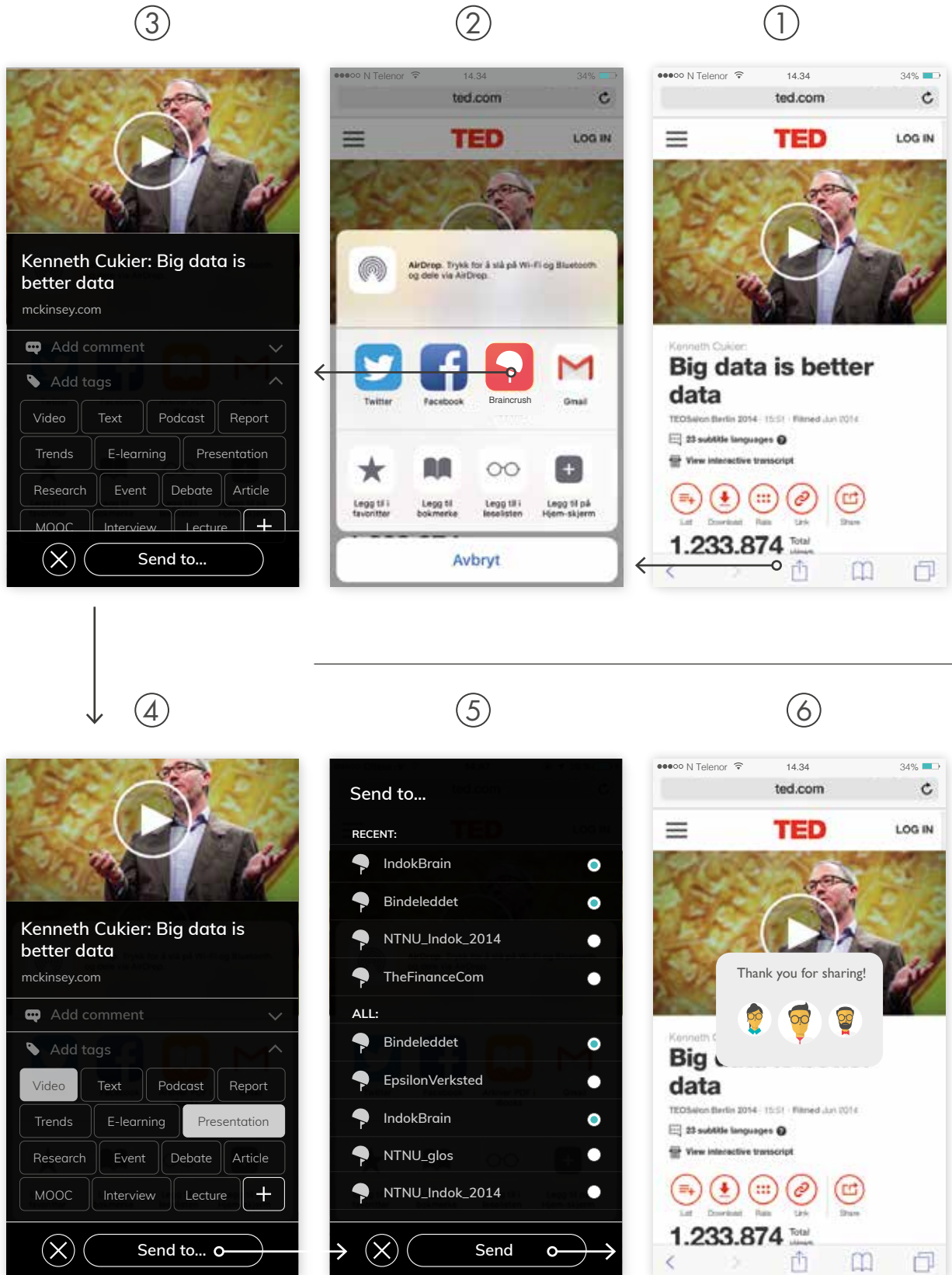


Dele linker

Janne har kommet hjem fra universitetet og surfer på nettet. Etter samtalen om "big data" under lunsjen på universitetet tidligere på dagen har hun lyst til å lære mer om temaet.

- ① Hun finner frem mobilen og begynner å søke. Til slutt kommer hun over et foredrag på Ted.com. Etter å ha sett foredraget får hun lyst til å dele den med de andre i klassen.
- ② Hun trykker på opplastningsikonet nederst i nettleseren og finner frem til Braincrush. Hun trykker på symbolet og en boks kommer opp og fyller skjermen.
- ③ Øverst i boksen ser hun en forhåndsvisning på hvordan linken vil presenteres i Braincrush. Under ser hun at hun kan legge til en kommentar eller emneknagger til innholdet
- ④ Hun ønsker ikke å skrive kommentar men hun trykker på et par av emneknaggene som ligger fremme, og som hun føler passer til foredraget. Etterpå trykker hun på "send to".
- ⑤ Et nytt skjermbilde dukker opp med en liste over alle "hjernene" hun er medlem av. Øverst på listen finner hun "IndokBrain". Hun velger også å sende den til "hjernen" hun har sammen med de andre medlemmene i Bindeleddet. Etter å ha markert av "hjernene" trykker hun på "send".
- ⑥ Etter å ha sent linken forsvinner den svarte boksen og det dukker opp en bekreftelse på at linken er sent og en takk for bidraget.

4.3 Sekvenser



5 Evaluering

Det følgende kapitlet vil legge frem en evaluering av prosjektet. For å vurdere et prosjekt er det ofte to viktige aspekter som må tas i betraktning; utfallet av prosjektet og prosessen som ledet frem til dette utfallet (Pinto, 2015) . På bakgrunn av dette har kapitlet blitt delt opp i to hoveddeler dedikert til de respektive aspektene. Dette har også vært en naturlig oppdeling ettersom begge aspektene er relevante i forhold til vurderingen av masteroppgaven.

5.1

Prosess

Innsikt

Gjennom innsiktsfasen har jeg i stor grad støttet meg på kvalitative undersøkelser og metoder. Dette har vært nyttig for å ikke bare få en innsikt i hvordan personer i målgruppen bruker tjenester i dag, men også hvorfor de bruker dem som de gjør. Det har gitt meg en dypere innsikt i dynamikken bak de overflatiske bruksmønstrene som lettere lar seg måle med kvantitative metoder.

Utfordringen med å hovedsakelig basere seg på kvalitative metoder er at de baserer seg på et begrenset utvalg personer. Det er derfor vanskelig å verifisere hvor reelle resultatene er utenfor dette utvalget av personer. På bakgrunn av dette har jeg støttet meg på større kvantitative rapporter og undersøkelser gjennomført av eksterne aktører. Dette gir pålitelige tall, men det gir ikke svar på alle spørsmålene en søker svar på. Undersøkelserne er ofte veldig generelle og det er vanskelig å finne gode tall på spesifikke spørsmål som kommer frem gjennom en innsiktsfase.

Basert på argumentene ovenfor kunne det vært gunstig å ha gjennomført noen kvantitative undersøkelser - for eksempel en spørreundersøkelse. Dette kunne gitt noen bedre

og mer konkrete svar på spesifikke spørsmål relatert til prosjektet. Det er likevel utfordringer ved slike undersøkelser. Min personlige erfaring er at det kan være vanskelig å nå ut til et representativt publikum, noe som kan gjøre undersøkelsene upresise. Men slike undersøkelser gir likevel en god pekepinn på om antakelsene en har gjort seg gjennom prosjektet stemmer eller ikke.

Ettersom prosjektet ikke er gjennomført i samarbeid med en etablert bedrift har det vært mer utfordrende å finne eksterne aktører å støtte seg på som ressurser gjennom prosjektet. Dette har krevd litt arbeid, men i ettertid har jeg vært relativt fornøyd med de ressursene jeg har fått tak i. Det har hovedsakelig vært fokusert på to typer eksterne ressurser; personer som er innenfor målgruppen til konseptet og aktører som har innsikt og erfaring fra tematikken til oppgaven.

Det ble gjennomført tre dybdeintervju med personer innenfor målgruppen til konseptet. Dette kan være i minste laget for å få en god innsikt i spørsmål knyttet til målgruppen, men det er også støttet opp av mer uformelle samtaler med et større antall personer innenfor det samme brukersegmentet. Det

har vært utfordrende å finne aktører med relevant innsikt og erfaring. Gjennom arbeid med innsiktsfasen kom det likevel frem flere aktører som kunne ha relevans. Tekna og Eco-na er arbeidstakerorganisasjoner som jobber med å bygge profesjonelle nettverk blant annet for å sikre kunnskapsoverføring mellom sine medlemmer. Selv om organisasjonene hovedsakelig jobber opp mot arbeidslivet, jobber de også mot studenter. Spesielt Tekna hadde mange nyttige innsikter og erfaringer fra deres arbeid med digitale nettverk. Intervjuet med en universitetslektor i mediepedagogikk ga også mange svar på hvordan sosiale mekanismer fungerer i sammenheng med både læring og sosiale medier.

Som en metode for analyse fungerte giga-mapping bra. Gjennom innsiktsfasen hadde jeg opparbeidet meg mye data i forskjellige formater og det var vanskelig å få en helhetlig oversikt og se sammenhengen mellom de forskjellige elementene. Det å få alt opp på en vegg gjorde dette arbeidet lettere. Informasjonen ble satt i system og mønsteret i funnene kom tydeligere frem. Denne prosessen var viktig med tanke på å identifisere bruksmønstrene beskrevet i deisgnbriefen, og veggen ble også brukt som et verktøy i

resten av prosessen.

Utvikling

Flere aspekter relevant for evalueringen av prosessen kommer frem i kapittelet om utvikling tidligere i rapporten. Derfor vil jeg bare trekke frem et par punkter her.

Workshopen ble gjennomført med fem deltakere i tillegg til meg i en rolle som fasilitator. Ideelt sett kunne det vært foretrukket å ha noen flere deltakere, men det var et resultat av antall tilgjengelige personer med det som ble ansett som en relevant profil. En kan også argumentere for at en fornuftig sammensetning av deltakere kan være viktigere enn antallet (Turner, 2014). Dette mener workshopen bar positivt preg av. Det at vi var relativt få personer som alle hadde en innfallsvinkel mot temaet, førte til en god dynamikk hvor alle deltok og fikk frem sine meninger. Det ble en lett og ledig tone som kunne grense til det useriøse, men det faktum at jeg hadde forberedt en struktur og en liste over temaer jeg ville innom, gjorde at jeg kunne føre interaksjonen i en produktiv retning. Resultatet av workshopen var en stor bidragsyter til den videre utviklingen av konseptet.

Det ble gjennomført brukertesting i sammenheng med arbeidet med papirprototyping. Dette ble gjort på en relativt uformell og enkel måte. Bakgrunnen for dette var todelt. For det første var det vanskelig å gjøre reelle tester på hvordan funksjonaliteten og brukergrensesnittet la til rette for bruksmønstrene beskrevet i designbriefen. Brukertester med papirprototyper fungerer bra for å teste brukervennlighet og arkitekturs logikk, men det er vanskeligere å få reell innsikt i hvordan brukerne faktisk vil bruke et ferdig produkt - spesielt i relasjon til sosiale medier. For det andre, med tanke på det begrensede utbyttet denne øvelsen kunne gi selv ved stor tidsbruk, valgte jeg denne raske metoden som likevel gav meg gode resultater sammenlignet med investert tid.

Detaljer

Detaljeringsfasen ble til dels preget av begrenset tilgjengelig tid. Dette var et resultat av forsinkelser i forrige fase. Kvaliteten på det endelige resultatet kunne blitt enda bedre hvis jeg hadde hatt tid til å legge ned mer arbeid i detaljeringsfasen av konseptet. Det ble også påbegynt en digital og klikkbar prototype under denne fasen, men på grunn av begrenset tid til rådighet ble denne nedprioritert og ikke ferdigstilt. To faktorer førte til uforholdsmessig lite tilgjengelig tid i denne fasen; de planlagte tidsrammene for prosjektet og hvor disiplinert man holder seg til tidsrammene. Ønsket om å perfektionere i starten av prosjektet, stjal

tid fra den viktige detaljeringsfasen som kom senere. I et prosjekt med fast deadline kan det være riktig å sette tidsdisiplinen høyere enn kvalitetsbevisstheten for å oppnå et best mulig resultat i prosjektet som helhet.

Rapport

Rapporten ble til dels skrevet parallelt med arbeidet og til dels skrevet i ferdigstillingsfasen av prosjektet. Hensikten var å skrive rapporten parallelt med arbeidet i de forskjellige fasene i prosjektet, men spesielt den organiske innsiktsfasen var vanskelig å skrive fortløpende i mangel på en hensiktsmessig oppbygging av kapittelet. I ferdigstillingsfasen måtte dette kapittelet omformes fra stikkordsform til fullstendig tekst, og det viste seg fort at de stikkordene som gir god mening midt i en prosess er vanskelig å bruke i etterkant. Det var tidkrevende å flytte tankesettet inn i en allerede fullført fase av prosjektet, og en del nyanser og kvaliteter av prosessen forsvant i rapporten.

I en designprosess kan ofte rapporten bli sett på som et nødvendig onde og et biprodukt som ikke gir verdi til det virkelig produktet, nemlig den designede tjenesten. Som et resultat kan rapporten ofte bli nedprioritert og satt sammen i slutten av prosjektet. Under arbeidet med masteroppgaven har jeg sett store fordeler med å skrive fortløpende. Først og fremst er det klart mest tidseffektivt, men jeg mener også at rapportskrivningen har gitt verdi til den designede tjenesten. I en

ellers luftig prosess kan det å måtte konkretisere tanker, argumenter og konklusjoner ned i svart-hvit tekst på et ark gi en ny innfallsvinkel til prosjektet. Argumentasjoner som ser rare ut skriftlig, eller som er vanskelige å definere skriftlig bør en kanskje tenke gjennom en gang til.

Annet

Som nevnt innledningsvis i rapporten ble prosjektet gjennomført i Bergen. Dette har tildels påvirket prosessen. Jeg savnet strukturen og samholdet rundt det å jobbe i umiddelbar nærhet til medstudenter som arbeider med liknende oppgaver. Det har også vært krevende å bruke sitt eget bosted som primærkon-

tor og dermed levd inne i oppgaven over et helt semester. Det hadde vært fordelaktig å hatt et kontor slik at jeg i perioder kunne fått oppgaven på avstand.

Veiledning har fungert greit gjennom å bruke Skype som kommunikasjonsverktøy. Veileder har vært tilgjengelig når det har vært nødvendig, og vi har hatt jevnlig kontakt gjennom semesteret. Likevel kunne jeg ha vært flinkere til å ta kontakt og brukt veileder mer aktivt gjennom prosjektet. Dette har også vært en konsekvens av den geografiske avstanden. Det har ikke vært like lett å stikke innom kontoret og selv om Skype fungerer greit, blir det ikke det samme som å sitte i samme rom.



5.2

Konsept

For å evaluere det endelige resultatet av prosjektet kan målet for konseptet, beskrevet i oppgaveteksten, trekkes frem. Der står det: “Målet for oppgaven er å utvikle et konsept som legger til rette for effektiv og engasjerende læring.”

Effektiv læring

Det første punktet, å legge til rette for effektiv læring, kan knyttes til et av bruksmønstrene som ble trukket frem i designbriefen; brukerne skal oppfordres til å dele og vurdere eksisterende innhold på nettet som de selv finner verdifullt i form av kunnskap. Ved å knytte sammen personer med like profesjonelle interesser og oppfordre til dette bruksmønsteret er hensikten nettopp å effektivisere måten vi finner kilder til kunnskap. I stedet for å være alene i søken etter nyttig informasjon på internett vil brukerne kunne utnytte et nettverk av personer som er interessert i den sammen informasjonen. Det eksisterer utrolig mye informasjon på nettet, utfordringen er å finne det som bra og relevant for deg.

Engasjerende læring

Det andre punktet, å legge til rette for engasjerende læring, kan knyttes til et annet bruksmønster fra designbriefen; brukerne oppfordres til å danne nettverk bestående av personer de allerede har en relasjon til og som de deler faglige interesser med. Ifølge den sosiale sammenlikningsteorien evaluerer vi vår egen kunnskap ut i fra kunnskapen til

personer vi kan relatere oss til. Dette kan skape en naturlig nysgjerrighet for hva disse personene tar til seg av informasjon. Ved å få tilgang til denne informasjon gjennom disse personene kan allerede eksisterende innhold på internett bli mer engasjerende.

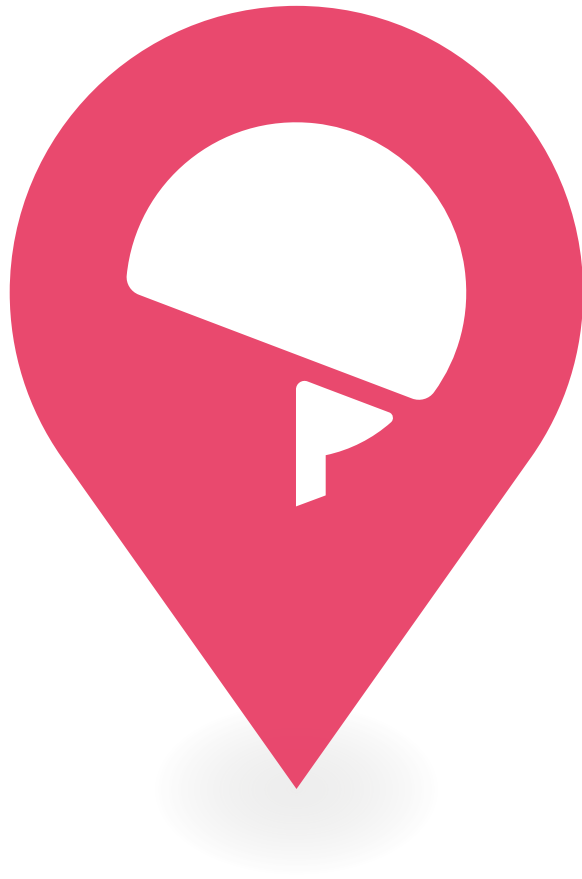
Braincrush gjør dette blant annet ved å danne nettverk av personer med felles profesjonelle interesser og geografisk tilhørighet. Hensikten er at denne kombinasjonen av disse faktorene vil utløse mekanismen beskrevet ovenfor. En kan for eksempel argumentere for at en student på NTNU vil til større grad relatere seg til og sammenlikne sin kunnskap med en person fra samme universitet enn en tilfeldig person på internett.

Elementene av gamification i konseptet er også et tiltak som er ment å både motivere brukerne til å delta aktivt i nettverkene og gjøre hele prosessen med å lære fra internett mer engasjerende.

Videre utvikling.

Selv om prosjektet i realiteten har blitt lagt på hyllen er likevel interessant å diskutere videre utvikling av konseptet.

For det første er det flere elementer ved konseptet som må konkretiseres for at det skal kunne realiseres. Dette er både i tråd med begrensningene i designbriefen, men også som et resultat av prosessen som ble beskrevet i forrige delkapittel. Det ble ikke



lagt tilstrekkelig arbeid i detaljeringsfasen hvor konseptet skulle ferdigstilles. Omstendighetene rundt siste del av prosjektet har også medført til at arbeidet i denne fasen av prosjektet ikke har vært tilfredsstillende. Dette ble trukket frem i forrige delkapittel.

Det er flere deler av konseptet som det ville vært naturlig å videreutvikle. For det første vil det være viktig å utvikle applikasjoner til andre plattformer. Den mest naturlige plattformen å begynne med ville vært Android-enheter. Som en begrensning i designbriefen ble det sagt at en kunne legge til grunn at det allerede eksisterte en nettside som komplimenterte applikasjonen som ble utviklet i prosjektet. Denne nettsiden eksisterer i realiteten ikke som et ferdig utviklet og ville også vært en naturlig videreutvikling.

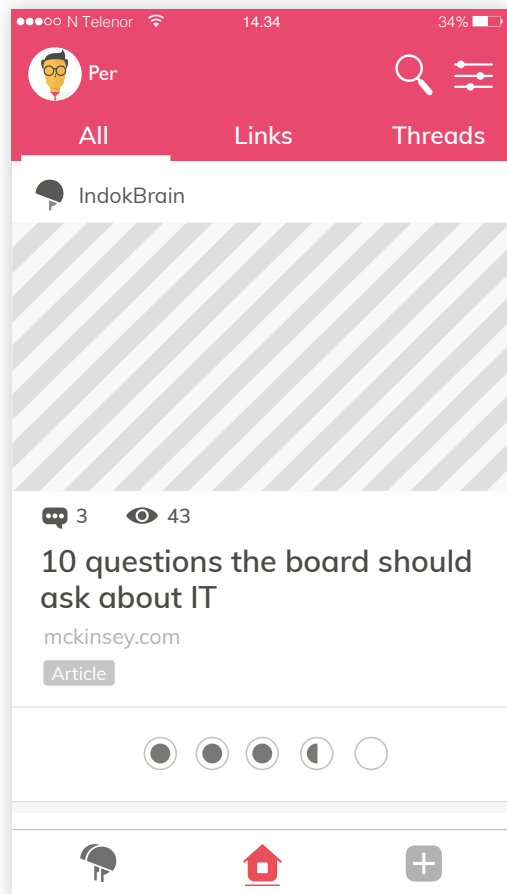
En annen retning for videreutvikling kan knyttes til selve funksjonaliteten til konseptet. Konseptet slik det fremstår i rapporten har for eksempel bare en form for innhold som kan deles i "hjernene". I papirprototypen var det lagt til en ytterligere kategori innhold, "tråder". Begrepet "tråd" er hentet fra forum og funksjonen skulle la brukerne legge ut spørsmål eller innlegg som andre brukere kunne svare på.

Som skjermbildet til høyre viser var feeden var da delt opp i tre vegger; "Threads", "links" og "All". De to førstnevnte veggene fungerte som filter som segmenterte de to kategoriene av innhold, mens den siste veggen samler

alt på ett sted. Bakgrunnen for denne oppdelingen har vært funn fra innsiktsfasen som peker på at å samle både linker og andre innlegg på samme vegg kan øke terskelen for å dele linker. Ved å segmentere innholdet på forskjellige vegger kan en senke denne terskelen og fremheve begge kategoriene for innhold.

Bakgrunnen for dette valget om å fjerne denne kategorien var todelt. For det første var for å forenkle en første utgave av konseptet og gjøre kjernefunksjonaliteten til konseptet tydeligere. For det andre var det også med tanke på å implementere det i en senere utgave tjeneste. Som adressert tidligere i rapporten kan det være utfordrende å utvikle tjenester basert på sosiale medier ettersom det brukerne interagerer med hverandre og ikke direkte med en tjenesteleverandør. Med dette følger en større usikkerhet knyttet til utfallet av tjenesten. For å senke denne usikkerheten kan det være en fordel å bruke en "lean" eller "agile" utvikling av tjenesten. Ved å begynne med en form for innhold kan en utvide dette senere basert på reell tilbakemelding fra faktiske brukere. Dette er ikke bare aktuelt for denne ene formen for funksjonalitet, men også andre deler av tjenesten.

5.2 Konsep



Referanser

Van Boeijen, A., Daalhuizen, J., Zijlstra, J. Og Van Der Schoor, R. (2013). Delft design guide. Utgave 2. Amsterdam: BIS Publishers

Convertino, G., Daminaos, L. E., Drury, J. L. og Grudin, J. (2013). A New Journal for a New Niche: Editorial Statement, Journal of Social Media for Organizations. Volum 1(1), s. 1-8. [Online], Tilgjengelig fra: <http://www2.mitre.org/public/jsmo/pdfs/01-01-editorial-statement.pdf> [31.03.17]

Cooper, A., Reimann, R. og Cronin, D. (2007). About Face 3, The Essentials of Interaction Design. Indiana, USA: Wiley Publishing.

Docebo. (2014). E-Learning Market Trends & Forecast 2014 - 2016 Report. [Online], Tilgjengelig fra: <https://www.docebo.com/landing/contactform/elearning-market-trends-and-forecast-2014-2016-docebo-report.pdf> [01.04.17]

Girard, J. og Girard, J. (2015). Defining knowledge management: Toward an applied compendium, Online Journal of Applied Knowledge Management. Volum 3(1), s. 1-20. [Online], Tilgjengelig fra: http://www.iiakm.org/ojakm/articles/2015/volume3_1/OJAKM_Volume3_1pp1-20.pdf [31.03.17]

Global Market Insights. (2016). E-Learning Market Size. [Online], Tilgjengelig fra: <https://www.gminsights.com/industry-analysis/elearning-market-size> [30.03.17]

Hekkert, P. og Van Dijk, M. (2016). VIP Vision in Design: A Guidebook for Innovators. Amsterdam: BIS Publishers

Hoffman, R. (2015/2016). Social networks will help education to realise its true potential, Wired, s. 124.

Hutchinson, A. (2016). Facebook Adds New Birthday Video Tool to Prompt More Personal Sharing. [Online], Tilgjengelig fra: <http://www.socialmediatoday.com/social-networks/facebook-adds-new-birthday-video-tool-prompt-more-personal-sharing> [07.01.17]

ICEF Monitor. (2016). MOOC enrolment surpassed 35 million in 2015. [Online], Tilgjengelig fra: <http://monitor.icef.com/2016/01/mooc-enrolment-surpassed-35-million-in-2015/> [01.04.17]

Leonardi, P. M., Huysman, M. og Steinfield, C. (2013). Enterprise Social Media: Definition, His-

tory, and Prospects for the Study of Social Technologies in Organizations, *Journal of Computer-Mediated Communication*, Volum 19(1), s.1-19. Doi: 10.1111/jcc4.12029

Lilledahl, G., Hegnes, A. W., Opdahl, T., Giæver, H., Johansen, F., Rød-Larsen, H. og Thagårds, T. (2000). Kvalitativ metode. [Online], Tilgjengelig fra: http://www.giaever.com/sosiologi/KM.htm#_Toc496898497. [07.01.17]

Mander, J. (2015). Internet users have average of 5.54 social media accounts. [Online], Tilgjengelig fra: <https://www.globalwebindex.net/blog/internet-users-have-average-of-5-social-media-accounts> [30.03.17]

Mindshare. (2015). Digitale Mediekjøp - tips og triks. [Online], Tilgjengelig fra: http://nbfold.nsp01cp.nhosp.no/getfile.php/Lokalforeningene/Oslo%20og%20Omegn%20BF/Filer/Mindshare%20PDF%20-%20Digitale_kj%F8p_31032016.pdf [01.04.17]

Newman, N., Fletcher, R., Levy, D.A. L. og Nielsen, R. K. (2016). Reuters Institute Digital News Report 2016. Oxford: Reuters Institute for the Study of Journalism. [Online], Tilgjengelig fra: <http://reutersinstitute.politics.ox.ac.uk/sites/default/files/Digital-News-Report-2016.pdf> [30.03.17]

NOU 2014: 5 (2014). MOOC til Norge. Nye digitale læringsformer i høyere utdanning. Oslo: Departementenes sikkerhets- og serviceorganisasjon Informasjonsforvaltning

Pinto, J. K. (2015). *Project Management: Achieving Competitive Advantage*. Utgave 4. England: Person Education Limited

PR Newswire. (2015). Massive Open Online Course (MOOC) Market Size to Grow From USD 1.83 Billion in 2015 to USD 8.50 Billion by 2020. [Online], Tilgjengelig fra: <http://www.prnewswire.com/news-releases/massive-open-online-course-mooc-market-size-to-grow-from-usd-183-billion-in-2015-to-usd-850-billion-by-2020-561561611.html> [07.01.17]

Sander, K. (2016). Den lineære kommunikasjonsmodellen. [Online], Tilgjengelig fra: <http://estudie.no/Den-lineaere-kommunikasjonsmodellen/>. [07.01.17]

Sevaldson, B. (2016). GIGA-mapping. [Online], Tilgjengelig fra: <http://www.systemsorienteddesign.net/index.php/giga-mapping> [20.03.17]

Silva, P.J. (2006) Exploring the Psychology of Interest. Oxford University Press

Skaggs, K. (2012). What's new in news aggregation?, TheGuardian.com. [Online], Tilgjengelig fra: <https://www.theguardian.com/media-network/media-network-blog/2012/jul/17/what-is-new-news-aggregation> [31.03.17]

Smith, C. (2017) 137 Amazing LinkedIn Statistics and Facts (February 2017). [Online], Tilgjengelig fra: <http://expandedramblings.com/index.php/by-the-numbers-a-few-important-linkedin-stats/> [30.03.17]

Stickdorn, M. Og Schneider, J. (2011). This is service design thinking: Basics, Tools, Cases. New Jersey: BIS Publishers

Store Norske Leksikon (2015a). Sosial sammenligning. [Online], Tilgjengelig fra: https://snl.no/sosial_sammenligning [07.01.17]

Store Norske Leksikon. (2015b). Strukturert intervju. [Online], Tilgjengelig fra: https://snl.no/strukturert_intervju [07.01.17]

Tech Terms (2011). Web Forum. [Online], Tilgjengelig fra: https://techterms.com/definition/web_forum [30.03.17]

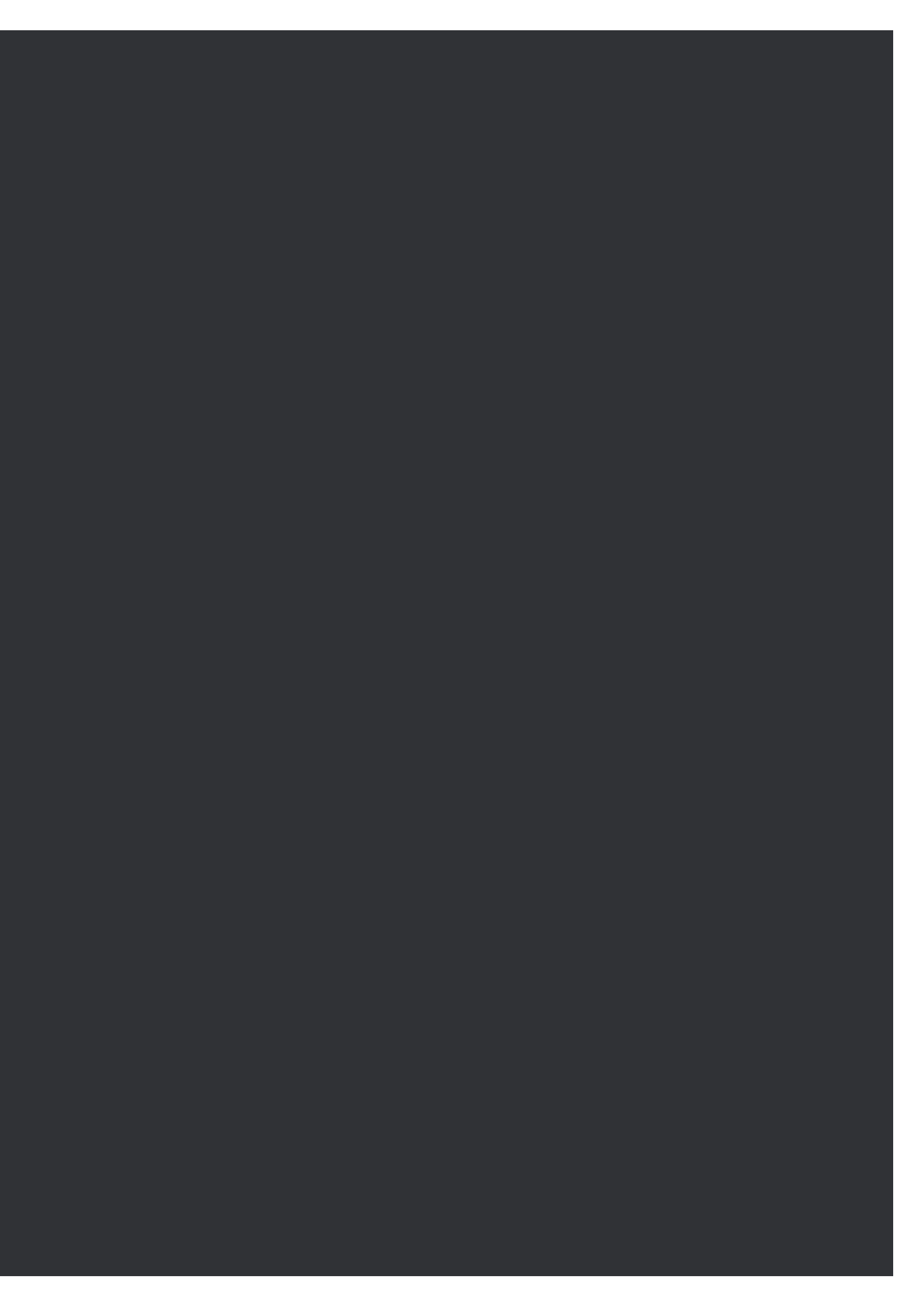
TNS Gallup. (2017). Tekniske data. [Online], Tilgjengelig fra: http://tnslistene.no/?list_id=12&list_type=4&week=12&year=2017&report=day&metric=avrch_000 [07.01.17]

Turner, N. (2014). How to plan and run the perfect UX workshop. [Online], Tilgjengelig fra: <http://www.uxforthemasses.com/ux-workshops/>. [07.01.17]

Utdanningsdirektoratet. (2006). Digitale læringsplattformer – en mulig katalysator for digital kompetanse i grunnskolingen. [Online], Tilgjengelig fra: <http://www.udir.no/Upload/Rapporter/5/LMS.pdf?epslanguage=no>. [07.01.17]

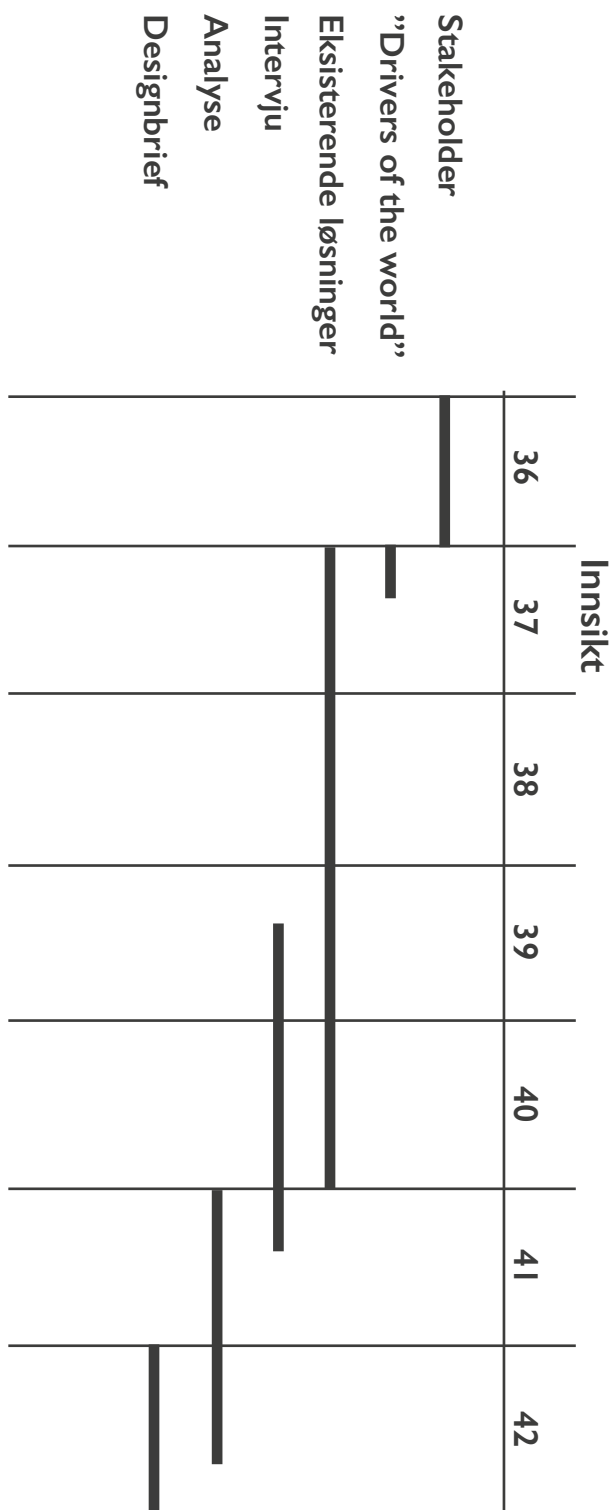
Wavemaker. (2016). Native, Responsive Web, or Hybrid? [Online], Tilgjengelig fra: <http://www.wavemaker.com/item/native-responsive-or-hybrid/> [07.01.17]

6 Vedlegg

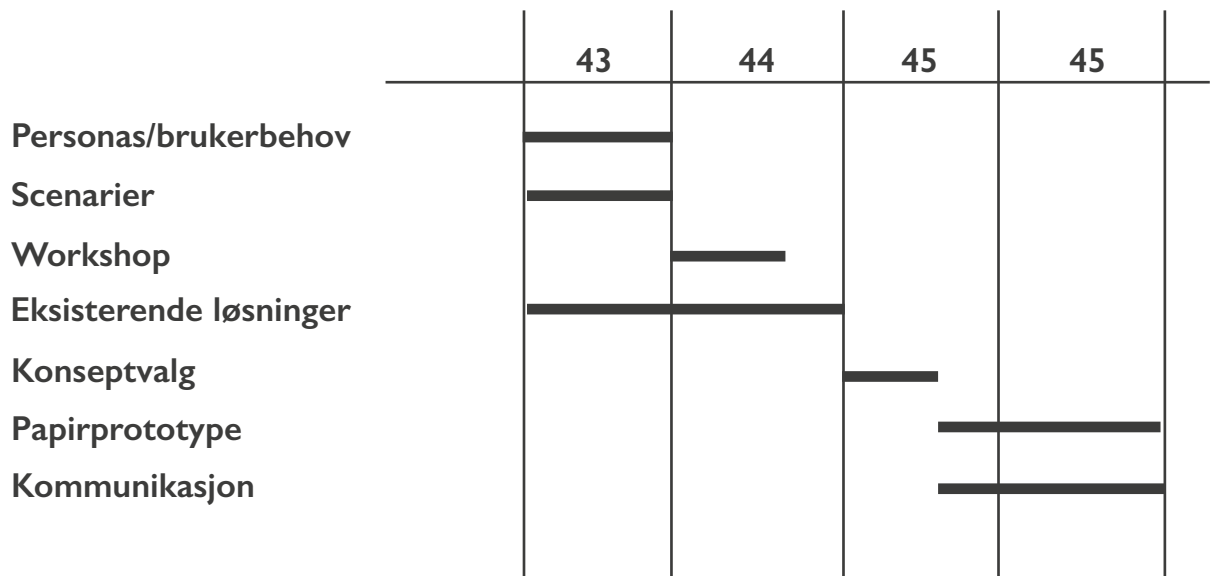


Gant-diagram

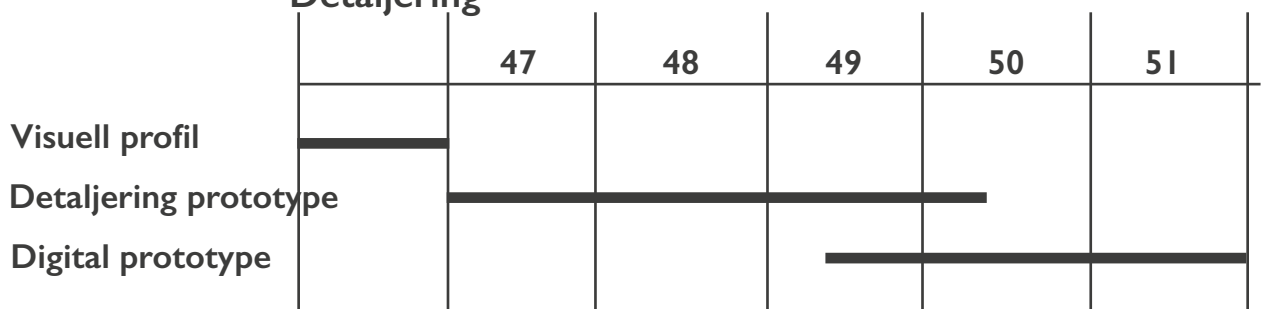
Gant-diagrammene er en gjenskapning av Gant-diagrammene som ble ført gjennom prosjektet. De reelle Gant-diagrammene ble kontinuerlig endre basert på fremgangen i prosjektet. Diagrammene under viser planene som ble lagt i starten av hver fase.



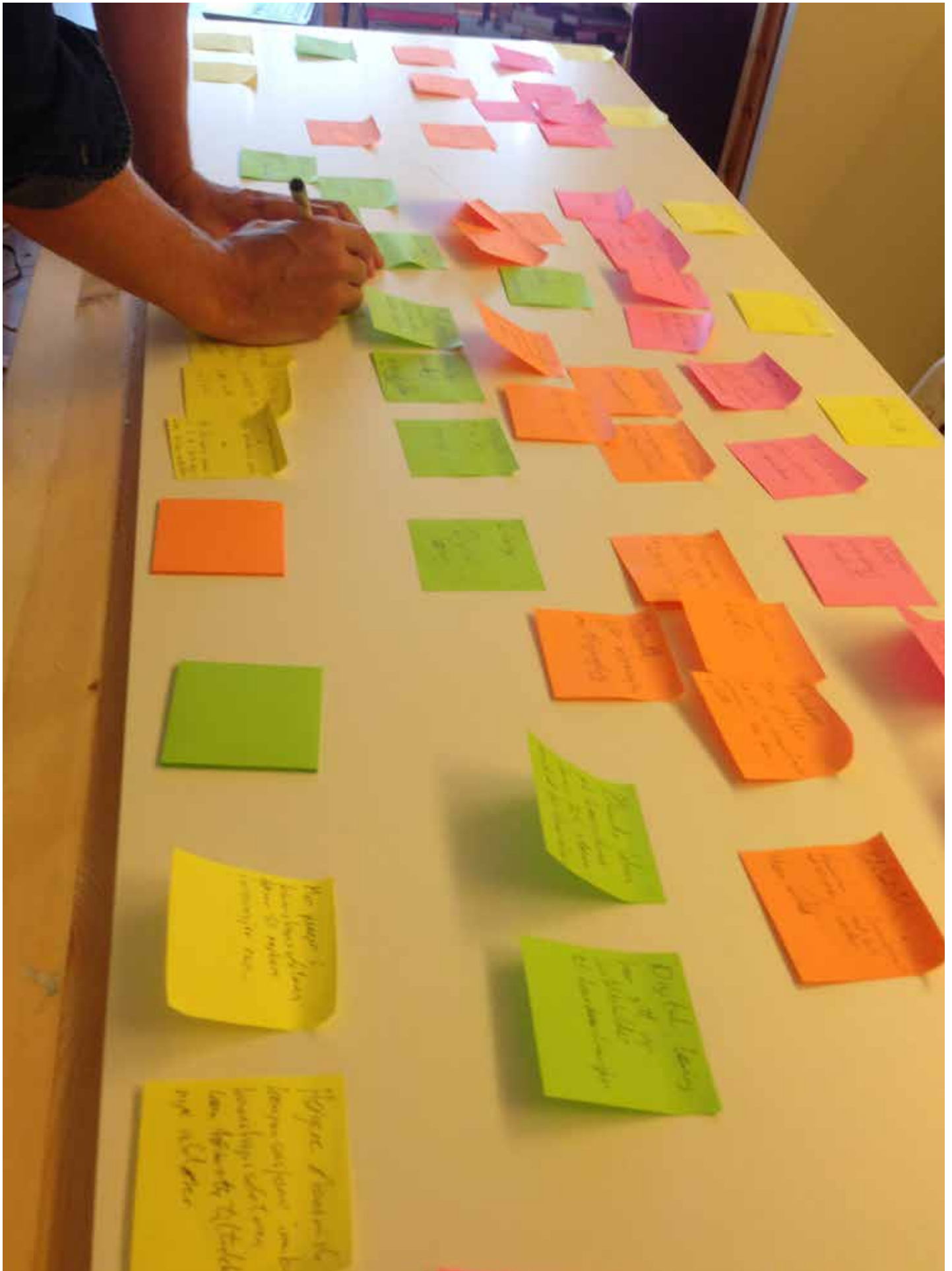
Ideation



Detaljering



Bilder fra "Drivers of the World"





Notater til intervju med:

Vegard Frantzen, Universitetslektor i mediepedagogikk, NTNU

Mediepedagogiske
Pedagogisk psykologi og utviklingspsykologi

① Kompetanse

② Hvilke digitale plattformer?

- Erklæringer rundt dette
- knyttet til kompetanse

Studenter og unge profesjonelle

- Skriver om en digital utforming av kunnskapsplattform
- Folks som ser ut som personer med gjensidig relevant kompetanse knyttet i grupper og oppfordre/tilrettelegge for at de kan oppføre som ressurs for hverandre (Privat, på tross av org-)

Kommunikasjonsmediet, ikke bare for å

- Alle aspektene viktig for å forstå, men også for at dette skal være engasjerende og interessant

• Ansender

- Anonymitet om - Hver bidrar
- Validering av info
- Social sammenligningsteori

nysgjerrig på det folk vi kjenner deler
- "Nei jeg har funnet ut/snakket med folk
↳ Fa som deler forstøtt alt
↳ både et ønske om det og tjener nå det

• Data

- Ny info?
- Tone som interesser? } Ass psykologi rundt interesse

• Metadata

- Hvor kommer dette fra?
- Når?
- Hvem

• Presentasjon

- Struktur
- Medium → Biblio, lyd, video...

• Miljø

- Plattform - Læringsmiljø/engasjerende miljøer
- Situasjon

Hvordan skape gode digitale miljøer for læring?

Peer-review

Praktisk tilnærming

• Motivasjon for læring / Hvordan oppfordre til å dele?

- Indre
 - mestringstolerance
 - Nysgjerrighet - Interesse
- Ytre
 - Utvikle seg
 - Goder (kann osv)
 - Status - Må vises på en måte
 - ↳ Beris/stempel - praktis
 - ↳ Early adaptor
 - ↳ forste som deler noe
 - ↳ lærer at no noe ..

Akademiske autoriteter

- Interessant å knytte disse til et publikum som er interessert i deres kompetanse
- Studenter
- It's learning/professor
- Bidra med info utover det en får i lag
 - ↳ teori, språklig
- Hva lærer de? linker osv
- Hva skjer innenfor deres felt?

Notater til intervju med:

Are Turmo, Kompetansedirektør, NHO

- Læringslivet → læring gjennom hele arbeidslivet
 - ↳ ~~hvor lett på hvordan det ser på dette~~
 - ↳ Digitale plattformer, sosiale, nå og i fremtiden?
 - ↳ ~~Å skaffe hastighet i informasjonshastighet~~
 - ↳ Kunnskapsformidling i fremtiden?
 - ↳ Hvilke plattformer finnes i dag?
 - ↳ Erfaringer med dem?
 - ↳ Løsninger for fremtiden?

Forum	MOOC
SM	News aggregators
ESM	

- Hva slags rolle har bedriftene? ansattes kunnskaps- og kompetanseutvikling?
 - ↳ Begrenset til jobben? - Fritidsaktiviteter
 - ↳ Har en gruppe ansatte med like faglige interesser?

Sosial sammenhengsteori

- ↳ Vårdever seg selv i forhold til de en har rundt seg } ^{interessen} Behov/dnske
- De en kan relatere seg til
- ↳ Nysgjerrig på hva andre tar inn av kunnskap } \updownarrow synergi

Samtidig...

- Peer-reviews } effektivisering
- ↳ Effektive måter vi konsumerer informasjon på nettet } Gjøres dette i dag? Hvorfor ikke? } Branding/Formål

- På tross av organisasjoner/bedrifter
- Forskjellig type kunnskap - viktighet, hvordan overføre,

NHOs rolle i forhold til kunnskaps- og kompetanseutvikling

- ↳ Hva gjør dere i dag? i forhold til nettselskaper, politisk
- ↳ Fremtiden? ↳ Stakeholder i hvordan en tar til seg kunnskap

Hvilke digitale plattformer bruker du?

m

Notater til intervju med:

Gry Skjellevik, Kurs- og kompetanseansvarlig, Econa
Maria Østerhus Lobo, Avdelingsleder Fag og Karriere, Econa

Bente Brunsgård, Direktør for fag og karriere, Tekna.
+ Ansatt ansvarlig for digitale nettverk.

• NHO → Læringslivet → rask utvikling → kontinuerlig Løring
↳ Digitale plattformer rolle i dette?

• Teknas rolle i kunnskaps- og kompetanseutvikling
↳ I dag og i fremtiden
↳ Nettverk Jobb
↳ Faggrupper
↳ kurs, konferanser
↳ Blogg

• Student → Studentkontakter
↳ Kurs

• Digitale plattformer? ← Facebook
↳ LinkedIn?
• Erfaringer? ↑ ↓

• Bedriftens rolle
↳ bringe sammen kollegaer/med-studerende på en plattform hvor hensikten er i -
dykke felles interesse for ~~kompetanse~~ fag.
↳ Gruppe ansatte med liknende faglige interesser

• Sosial sammenhengsteori } - Behov/ønske/nysgjerrighet } synergi
• Peer-reviewing } - effektivisering }

• Hvordan kan med-studerende/kollegaer til å dele sine faglige interesser på fritiden?
↓
Motivasjon for å lære
- Lide
- Kite

• Knytte sammen noe som er tvers av organisasjoner
↳ Bedrift A ↔ Bedrift B } utvilske kunnskap
↳ studenter → Bedrift }

• Eksempel Bekk
↳ Faggrupper
↳ Bekk open
↳ Blogg, nyheter, podcast } → Studenter } Sammenligne med
↳ Profilering } + LinkedIn → nyheter }
↳ mer fokus på kunnskap

• Tyre kunnskap
↳ Tekna erfarings med dette?

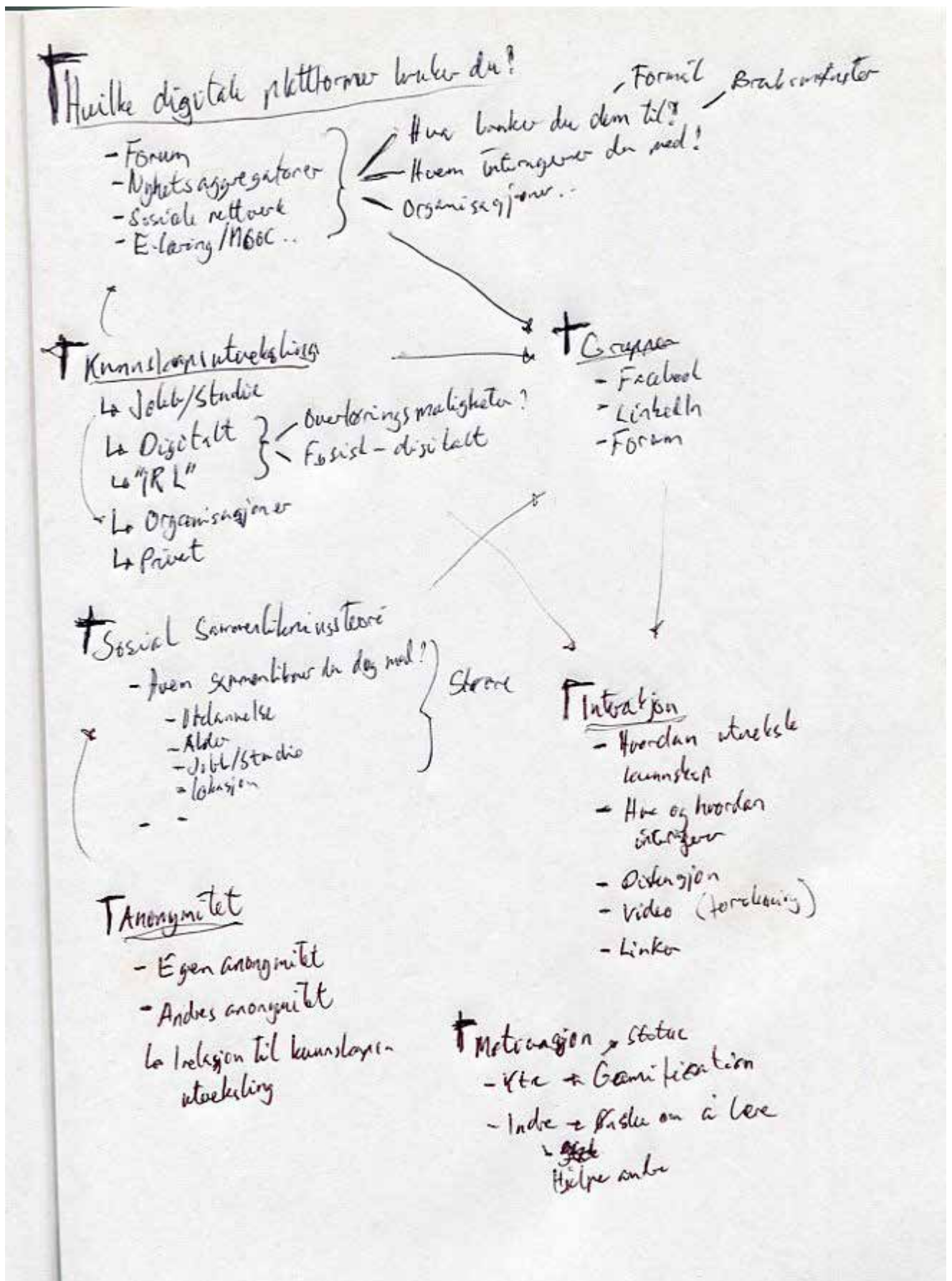
• Fysiske og digitale løsninger
↳ Internett i lærer

• Hvilke plattformer brukes der?
↳ Privat →
↳ Jobb

• Forskjellige eksisterende plattformer
↳ Forum
↳ SM (sosiale nettverk)
↳ MOOC
↳ ESM
↳ News aggregators

• Noe å tilføye
↳ Sniskompetansen ders?

Notater til intervju med potensielle brukere:



Giga-map

Bildene viser giga-mapping prosessen. Kartet falt ned fra veggen mot slutten av prosjektet og det ble derfor ikke tatt bilde av det ferdige resultatet.



