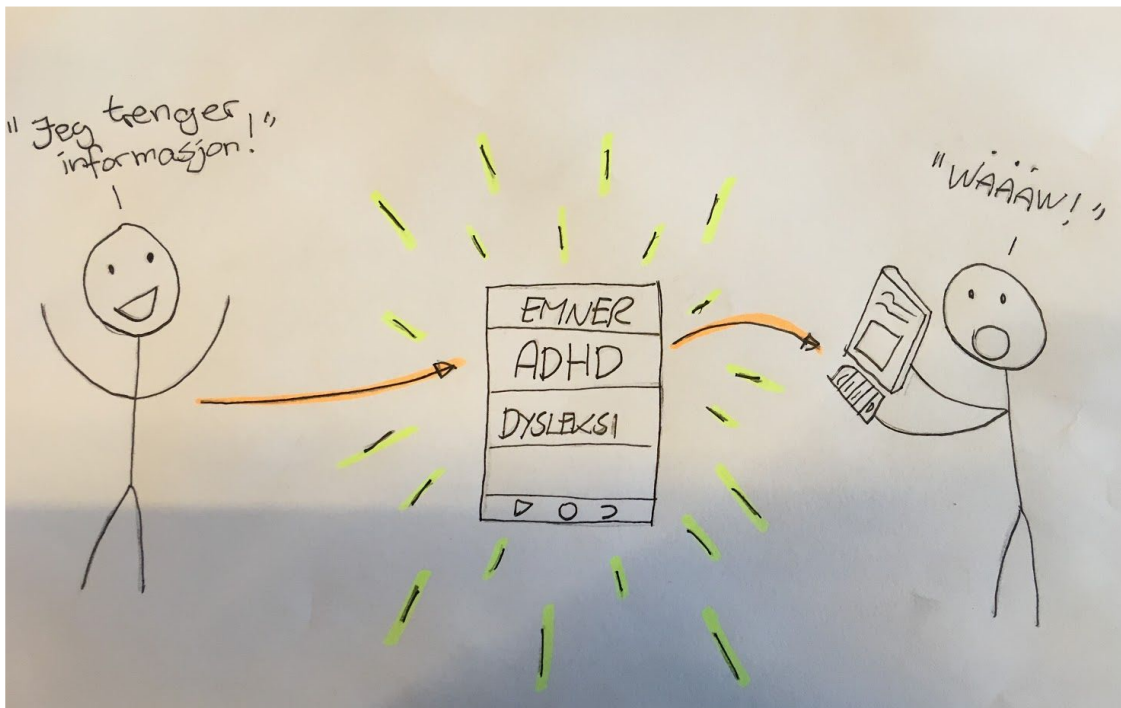


# Prosjektrapport

## Boklyst

- Enklere å finne bøker



Prosjekt i Inf2260 for Statped Bibliotek 2017

Trine Høyås

Stian Rustad

Lilly Arstad Hølmersen

# INNHOLDSFORTEGNELSE

<b>INNHOLDSFORTEGNELSE</b>	<b>1</b>
<b>INTRODUKSJON</b>	<b>2</b>
Oppdragsgivere	2
Problemstilling	2
<b>OM TJENESTEDESIGN</b>	<b>3</b>
<b>DATAINNSAMLING</b>	<b>3</b>
Første møte med Statped	3
Andre møte med Statped	4
Intervjuer med ansatte i Statped	4
Observasjon av systemer med intervju	5
Spørreundersøkelse blant de ansatte i Statped	7
Oppsummering av datainnsamlingen	9
<b>UTVIKLING AV PROTOTYPE</b>	<b>10</b>
Idémyldring	10
High-fidelity prototype	12
Andre iterasjon	14
<b>TESTING OG EVALUERING</b>	<b>15</b>
Ekspertevaluering	16
Evaluering	17
Videre utvikling	17
<b>ETIKK</b>	<b>17</b>
<b>REFLEKSJON OG AVSLUTNING</b>	<b>17</b>
<b>REFERANSELISTE</b>	<b>19</b>

## INTRODUKSJON

Vi introduserer “Boklyst” - en applikasjon som skal gjøre det lettere å finne ny litteratur uavhengig av type for de ansatte i Statped uten at de må grave seg gjennom uoversiktlige trefflistene i Oria, gå seg bort i Google-søk eller vente i timesvis på svar fra en bibliotekar. Applikasjonen har minimalt med informasjon og “krimskrams”, noe som gjør den enkel og oversiktlig å ta i bruk.

### Oppdragsgivere

Våre oppdragsgivere er Statped, mer spesifikt Statpeds bibliotek, og de har omtrent 600 ansatte stasjonert rundt omkring i landet. Som organisasjon har de som formål at de *”skal bidra til tilpasset og inkluderende opplæring av barn, unge og voksne med særlige opplæringsbehov i samarbeid med pedagogisk-psykologisk tjeneste.”* (Statped, 2017). De har 6 hovedfelt de arbeider med; hørsel, syn, språk og tale, pådratt hjerneskade, sammensatte lærevansker og døvblindhet. Det er viktig for de ansatte at de har god kunnskap innen sine respektive fagfelt.

Som en kilde til å holde seg spisskompetente og generelt å bistå de ansatte i søken etter kunnskap har Statped sitt eget spesialbibliotek som hovedsakelig inneholder litteratur som går inn under de fagområdene nevnt i forrige avsnitt. I prosjektbeskrivelsen deres kom det frem mange ulike problemområder vi kunne utforske, og vårt prosjekt kan være et svar på flere av disse gitt at den videreutvikles.

### Problemstilling

Etter all datainnsamlingen og diskusjonene vi har hatt kom vi frem til følgende problemstilling som vi følte vi kunne bidra til, og som også delvis berører andre deler av prosjektbeskrivelsen naturlig:

- *Hvordan kan vi gjøre det enklere å bruke bibliotekets tjenester for de som allerede bruker biblioteket litt hos Statped?*

## OM TJENESTEDESIGN

Da det kom til å velge en metodologi for prosjektet valgte vi å gå for tjenstedesign. Vi valgte dette fordi det gir oss muligheten til å se på begge sider av prototypen, i vårt tilfelle bibliotekarene og de andre ansatte i Statped. Tjenstedesign er en metodologi der man legger fokus på “touch-points”, punkter det brukerne møter en tjeneste(s.15 Clatworthy, 2011). Ved å være bevisste på “touchpoints” kan man identifisere brukerens opplevelse på forskjellige punkter i tjenesten. For å gjøre det lettere å identifisere hvilke “touchpoints” som burde forbedres lager man gjerne en brukerreise, dette er visuell fremvisning av “touchpoints” oftest i rekkefølgen de blir besøkt av brukeren.

## DATAINNSAMLING

Vi har benyttet oss av flere typer datainnsamling for å triangulere funnene våre. Vi har hatt intervjuer, en observasjon og utført en spørreundersøkelse. Vi gjorde dette for å bekrefte eller avkrefte de antagelsene vi hadde i oppstarten av prosjektet og de vi gjorde oss underveis etter som vi fikk mer informasjon.

### **Første møte med Statped**

Under det første møtet med Statped fikk vi masse informasjon om hva de driver med til daglig og hvordan organisasjonen er bygd opp. Vi fortalte litt om vår bakgrunn og litt om hva INF2260 gikk ut på. Vi fikk en del informasjon om e-boktjenesten som skulle lanseres i november og vi snakket om utfordringer knyttet til denne, blant annet om den var universelt utformet nok, ettersom Statped har en del ansatte som har en form for fysisk handikap som nedsatt syn og hørsel. Vi fikk snakke med en ansatt som har nedsatt syn og fikk en demonstrasjon av hvordan han lette etter lydbøker på telefonen sin. Han nevnte at det er ikke et problem å høre på bøker, det kunne derimot være vanskelig å finne riktig bok.

Det ble også nevnt at Oria, søketjenesten til biblioteket, ikke har noen form for stavekontroll slik mange er vant med fra Google, noe som ofte byr på problemer når man søker etter

materiale ved at man da ikke finner noen relevante bøker eller fagartikler. Vi ble invitert til å delta på en workshop i regi av Statped uken etter.

### **Andre møte med Statped**

Under det andre møtet med Statped diskuterte vi hvilken retning vi skulle ta prosjektet videre. Biblioteket var veldig interesserte i å finne ut mer om brukerne sine, hvorfor er det mange som ikke bruker dem? Hva kan biblioteket gjøre for å bli mer attraktive for de ansatte i Statped? De var interesserte i å samle inn data om ikke-brukeren og hvorfor ansatte ikke brukte biblioteket. Det ble også nevnt at Statpeds bibliotek er et lite spesialbibliotek med relativt få fagfelt, og de ansatte har behov for å holde seg oppdaterte og er spisskompetente innen sitt fagfelt.

Vi snakket litt om det å utvikle en ny chat-tjeneste for dem, kanskje som en mulig brukerstøtte til e-boklanseringen, ettersom de regnet med å få en del henvendelser i forbindelse med denne. Hvorvidt de kan bemanne en slik tjeneste til en tilfredsstillende grad var de derimot usikre på. De anbefalte oss også å snakke med noen av de ansatte som ikke hadde tilholdssted i Oslo, og de tilbød seg å sette oss i kontakt med noen som hadde kontor andre steder i landet.

### **Intervjuer med ansatte i Statped**

For å nærmere finne ut av hva vi skulle gjøre for Statped intervjuet vi tre ansatte i organisasjonen. Disse ble holdt like etter workshoppen. Under workshoppen ble idéen om en ny chat-tjeneste for å kontakte biblioteket diskutert, derfor hadde vi denne idéen litt i bakhodet da vi utformet intervjuguiden. Vi gikk gjennom og transkriberte to av intervjuene, det tredje var et telefonintervju med en ansatt med tilholdssted i Alta som vi ikke fikk tatt opp, men det ble tatt notater.

En ting som utmerket seg var at biblioteket var lite synlig for Statped sine ansatte. Det ene intervjuobjektet visste for eksempel ikke at hennes nærmeste bibliotek lå i nabobygget før hun ble invitert til å delta på en workshop i forbindelse med at Statped skulle lansere en

e-boktjeneste i november. De to andre intervjuobjektene brukte biblioteket litt mer, men uttrykte at det tok for lang tid ofte.

Vi ba intervjuobjektene våre tegne en tidslinje som representerte tiden fra de får en ny henvendelse og til de har fått den informasjonen de trenger, noe som viste seg å være veldig nyttig. Dette er en metode kalt "conceptual mapping" (Lazar, Feng & Hochheiser, 2010, s. 195), dette er en metode der man får intervjuobjektet til å tegne sin forståelse av en situasjon. I grove trekk gjorde alle det ganske likt, men i litt forskjellig rekkefølge. De sjekket gjerne sitt private bibliotek, de gikk ofte til kolleger og hørte om de eventuelt kunne bistå. Hvis de fortsatt trengte informasjon søkte de gjerne i vitenskapelige databaser, søkte på internett eller ringte andre fagpersoner. Etter at de så seg ferdig med tidslinjen sin spurte vi om hvor de eventuelt ville tatt kontakt med biblioteket, noe de var litt usikre på. En sa at hun ikke hadde gjort det uansett, av de grunner som ble nevnt i forrige avsnitt. En annen sa at hun gjerne skulle brukt biblioteket mer, men det tok ofte lang tid å få materialene hun hadde bestilt. På spørsmål om hvordan de ville kontaktet biblioteket svarte alle at mail var den foretrukne formen, hvis ikke fysisk bibliotek var mulig. Alle intervjuobjektene påpekte at de ville ha svar fra biblioteket raskest mulig, og på oppfølgingsspørsmål om hvordan de ville tatt i mot en chat-tjeneste sa de at de forventet svar relativt raskt, om ikke med nøyaktig svar på problemstillingen de kom med så hvertfall en bekreftelse på at forespørselen var mottatt og var under behandling.

### **Observasjon av systemer med intervju**

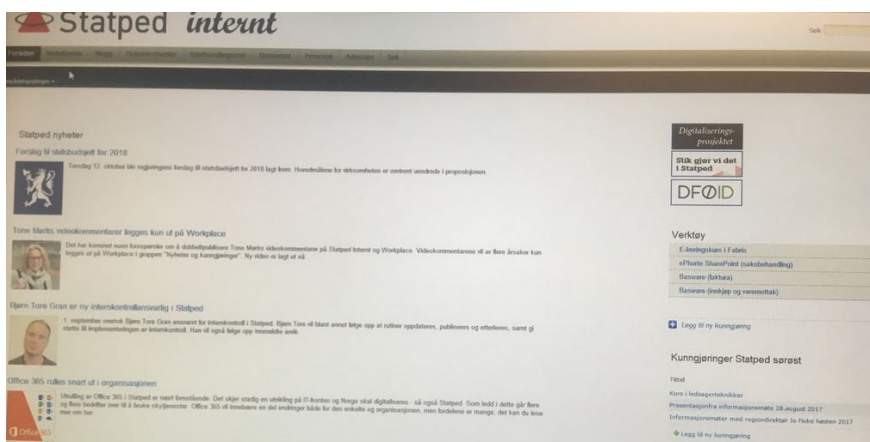
For å få oversikt over hvordan de forskjellige systemene blir brukt gjorde vi et ustrukturert intervju med en av bibliotekarene i Statped hvor hun viste oss systemene bibliotekarene i Statped bruker i sin arbeidshverdag. Målet med intervjuet var å få en bredere forståelse av hvilke funksjoner systemene hadde og hvordan de ble brukt av bibliotekarene, samt hvorfor akkurat disse systemene ble brukt. Vi gjorde dette for å få en oversikt over hva som var viktig fra biblioteket sin side i forhold til utviklingen av et nytt system oppå det eksisterende, og hvor gjennomførbart det vil være å endre eller legge til funksjoner.

Valget om å bruke ustrukturert intervju falt på det at vi ville vite hva som var viktig for biblioteket og bibliotekaren. Ved å bruke ustrukturert intervju er det enklere for

intervjuobjektet å snakke fritt om hva det synes er viktig, og dette var noe vi ville oppnå, i tillegg får man ofte tak i ekstra informasjon om problemområder man ellers ikke ville avdekket. (Lazar, Feng & Hochheiser, 2010)

Vi startet intervjuet med å spørre om bibliotekaren kunne vise oss de systemene som hun brukte mest i sin arbeidshverdag. Utover det spurte vi om de systemene vi hadde fått vite at biblioteket og Statped generelt brukte fra de tidligere møtene. Dette inngår mailsystemet, internsystemet og Facebook-at-Work. Internsystemet består av informasjon til de ansatte, der biblioteket har sin egen side og systemet ble aksessert gjennom en nettverksleder. Facebook-at-Work ble ikke mye brukt av biblioteket ettersom at ting som ble postet der ofte forsvant i mengden av informasjon.

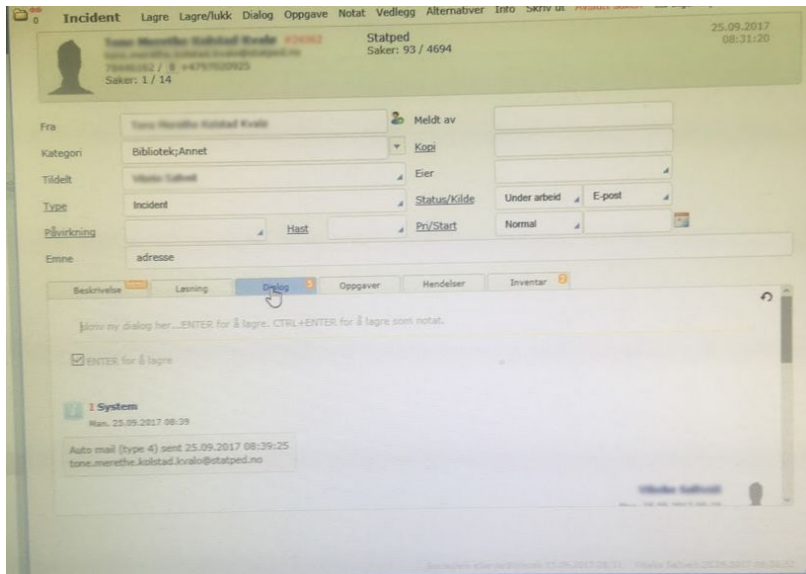
Under intervjuet tok vi bilder av skjermen og andre systemer som ble brukt, med tilhørende notater utifra hva bibliotekaren fortalte. Etter intervjuet kategoriserte vi den innsamlede daten etter hvilket system den tilhørte og hvor viktig systemet var for driften av biblioteket. Senere ble denne dataen brukt når vi skulle utvikle prototypen for å finne ut hva som var viktigst å ta hensyn til og for å finne ut hvilket plattform det ville være mest gunstig å lage en prototype på.



Bilde fra Statped's intranett

Utifra vår tolkning av dataene var mailsystemet, Sensedesk, det viktigste systemet for å drive biblioteket. I dette systemet ble mailen som kom til biblioteket fordelt og besvart av bibliotekarene. Mailen ble også kategorisert etter hva den handlet om. Sensedesk lar også

bibliotekarene hente ut statistikk om blant annet antall lån og antall henvendelser i ulike kategorier. Vi fikk inntrykk av at statistikken som dette systemet ga var viktig for biblioteksledelsen, ettersom det ble opprettet poster med henvendelser dersom bibliotekaren fikk en større henvendelse på døren, selv om det ikke hadde blitt sendt mail.



Bilde fra Statped's mailsystem

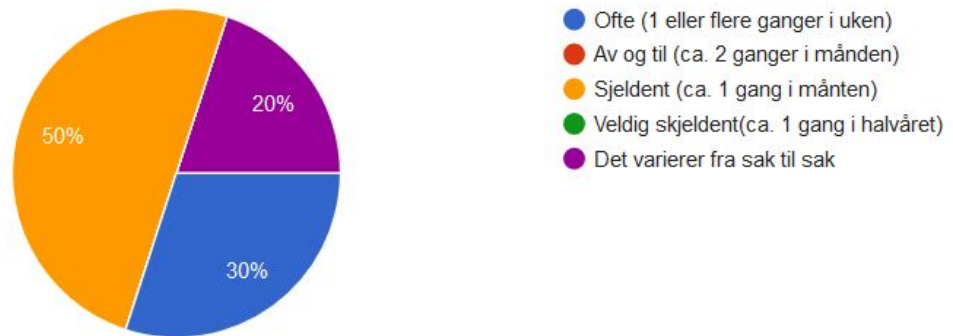
### Spørreundersøkelse blant de ansatte i Statped

Etter at vi hadde gått gjennom intervjuene og hatt flere runder med diskusjoner innad i gruppen fant vi ut at vi trengte litt mer informasjon for å bekrefte eller avkrefte det vi hadde funnet ut så langt. Vi opprettet et spørreskjema som vi pilottestet på noen studenter for å finne eventuelle logiske feil ved skjemaet eller dårlig formulerte spørsmål før vi sendte det ut til Statped. Vi fikk dessverre ikke så altfor mange svar, men vi fikk svar fra flere regioner og et aldersspenn på 29 til 61. Undersøkelsen underbygget det vi mistenkte om at Statped's bibliotek er lite synlig for sine brukere og at det er tungvint å få materiale derfra hvis man ikke jobber et sted hvor de har et fysisk bibliotek. Det som derimot var hyggelig å se var at av de som svarte at de hadde benyttet seg av biblioteket var fornøyd med hvor behjelpelige bibliotekarene var.



## Hvor ofte bruker du biblioteket?

10 svar

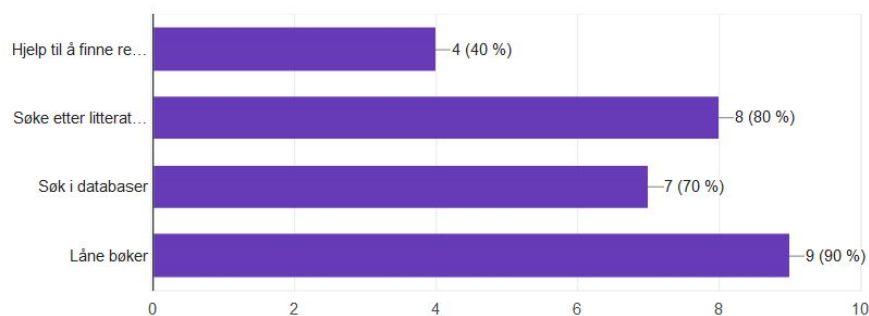


(Fig. 1 fra spørreundersøkelsen)

Et av spørsmålene gikk på hvor ofte de brukte biblioteket, hvor halvparten svarte omtrent en gang i måneden. Resten var jevnt fordelt på henholdsvis ukentlig og varierende fra sak til sak. Disse funnene var helt i tråd med våre antagelser om at mesteparten av de ansatte ikke bruker biblioteket mye.

## Hvilke tjenester benytter du deg av? (Kryss av alle relevante)

10 svar

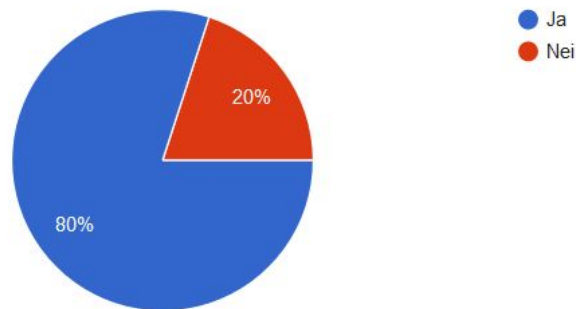


(Fig. 2 fra spørreundersøkelsen)

Som vi ser så bruker de ansatte biblioteket hovedsakelig til å låne bøker og søke etter relevant litteratur på egenhånd, over halvparten av de som svarte benytter seg ikke av de ressursene bibliotekarene er.

## Vil du anbefale kolleger å bruke biblioteket?

10 svar



(Fig. 3 fra spørreundersøkelsen)

Selv om flere av tilbakemeldingene angående biblioteket var negative, var det fint å se at de fleste allikevel ville anbefale sine kolleger å bruke det. De la vekt på at det er et viktig verktøy for å holde seg oppdaterte innenfor sitt fagfelt, og at biblioteket har flinke og serviceinnstilte ansatte. Begge som ikke anbefaler andre å bruke biblioteket trekker frem at det tar for lang tid å få tilsendt materiale man har bestilt hvis man ikke har et fysisk bibliotek der man jobber.

### Oppsummering av datainnsamlingen

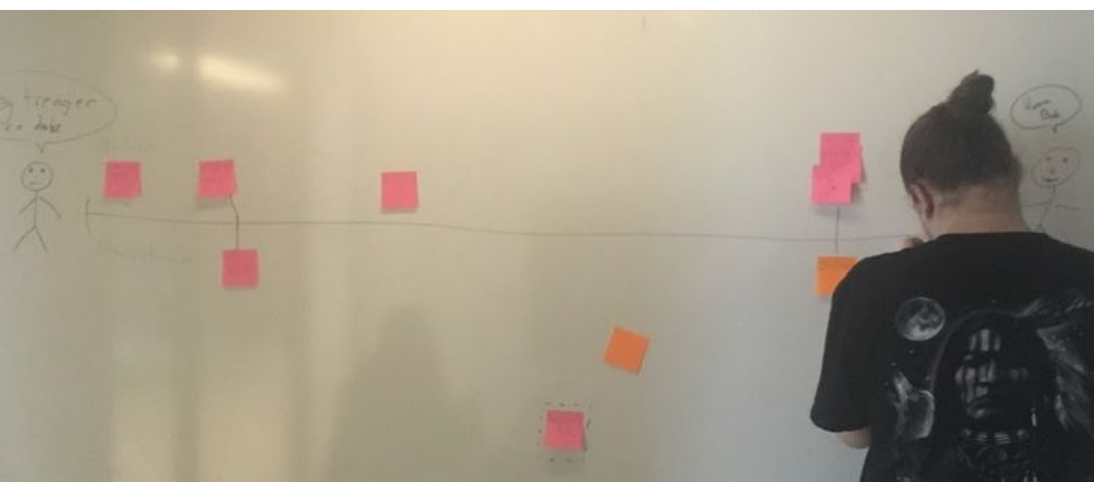
Basert på disse tre intervjuene konkluderte vi med at å introdusere nok en kommunikasjonskanal mellom biblioteket og brukeren ikke var så nyttig når de er fornøyde med mailhenvendelser allerede og en ny chat-tjeneste da bare ville vært et ekstra ledd i en prosess som allerede fungerer. Hovedproblemet bak at så få bruker biblioteket later til å være fordi biblioteket er dårlige på å promotere seg selv og det er egentlig et problem de kan løse selv. Vi valgte heller å utvikle en tjeneste for å gjøre det lettere å bruke biblioteket for de som allerede benytter seg litt av biblioteket ettersom vi fikk en del kommentarer på at det kan være tungvint.

# UTVIKLING AV PROTOTYPE

## Idémyldring

Da vi begynte å tenke på mulige tjenester vi kunne utvikle begynte vi å drodle på en chat-tjeneste. Vi lagde skisser på hvordan vi så for oss at den kom til å se ut, men etter intervjuene forkastet vi denne idéen. Grunnen til at vi droppet den var at vi ikke så noe den kunne gjøre bedre enn mailtjenesten de allerede bruker flittig og bibliotekarene hadde allerede gitt uttrykk for at de ikke hadde kapasitet til å bemanne en slik tjeneste tilstrekkelig.

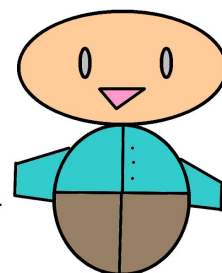
Vi startet med å lage en representativ utgave av tidslinja som de vi hadde intervjuet hadde tegnet for å se etter fellesnevner blant dem og lete etter mulige løsninger på problemområdet. Etterpå hadde vi en brainstorming-session hvor vi kom opp med mange idéer til prototyper som vi puttet inn i tre kategorier; løsninger som kan plasseres i det fysiske rom, mellom personer og digitale løsninger.



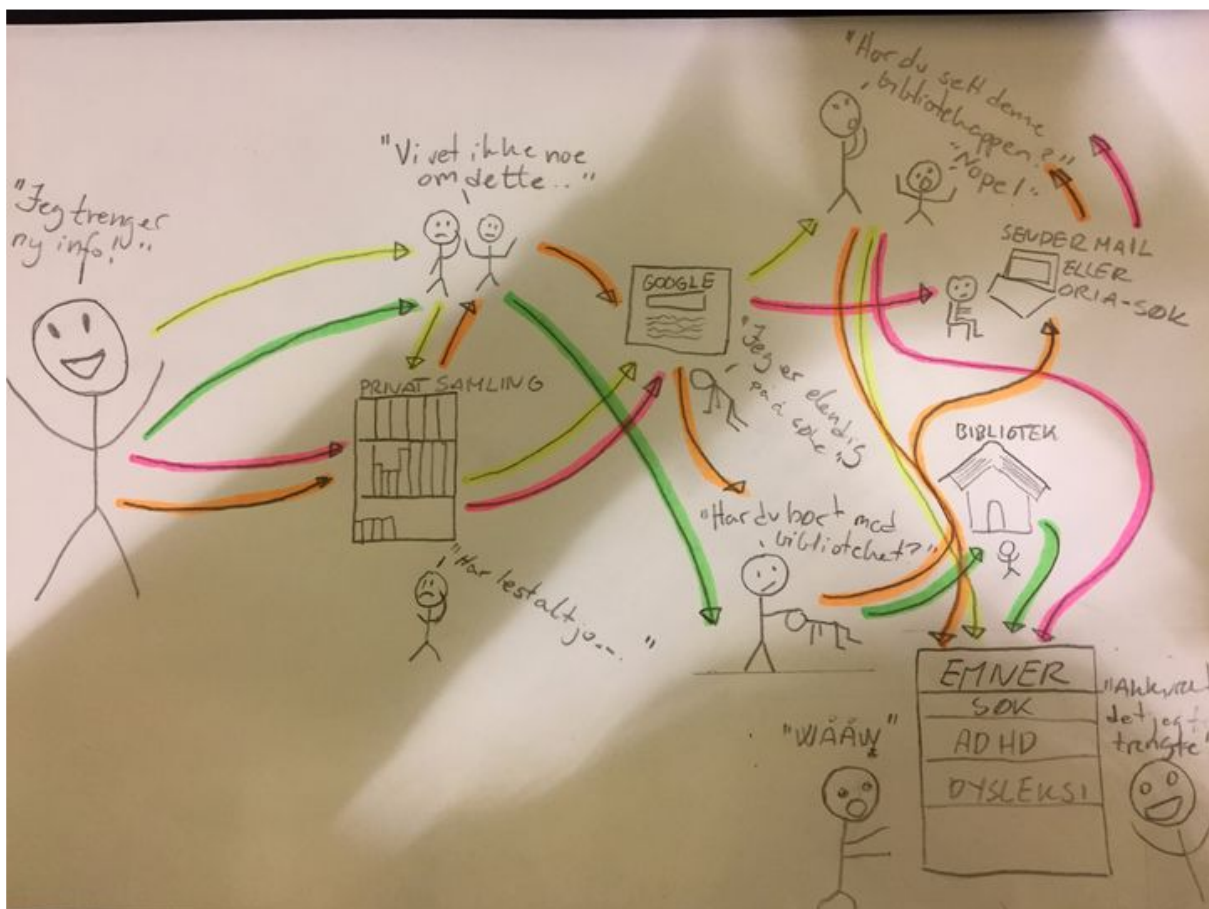
Vi plukket ut noen av disse og jobbet videre med dem. For å kunne sette oss ordentlig i brukerens situasjon lagde vi personas. Vi så på mulige løsninger for å bruke gamification til å få folk til å bruke biblioteket mer, men generelt

Navn: Jonatan  
Alder: 49  
Jobbet for Statped i 12 år

- Spesialisert innen adferdsvansker
- Liker å teste nye tjenester
- Har brukt biblioteket litt
- Opptatt av å holde seg oppdatert på sitt fagfelt



gjennom hele prosjektet så langt har vi fått høre at de ansatte i Statped har en allerede full arbeidsdag, synes vi ikke dette var en god vei å gå. Vi fortsatte å tenke ut idéer og en som vi stadig kom tilbake til var en applikasjon som ville gjøre det enklere å finne ny litteratur innen et fagfelt. Vi lagde da et customer journey-map basert på resultatene fra intervjuene og spørreundersøkelsen som viser fire av de mulige veiene ansatte i dag tar for å finne ny informasjon når de får en ny sak. Tanken bak dette var å finne punkter hvor vi kunne forbedre interaksjonen mellom biblioteket og de ansatte.



Vi holdt også en liten workshop med våre medstudenter i en gruppetime hvor vi først forklarte litt om problemene til Statped før vi gjorde mer idémyldring med dem. Vi hadde med oss kortene under for å bruke til inspirasjon. Etter at alle hadde lest opp sine idéer diskuterte vi dem i fellesskap, og de kom med mange av de tingene vi allerede hadde tenkt på for å promotere biblioteket mer. Vi pushet litt på det å lage en digital



løsning på et av problemene og da våre medstudenter også kom med forslag om å lage en applikasjon ble vi bare mer sikre på at det var en riktig vei å gå.

Vi satt oss ned og lagde noen krav til prototypen vår. Den måtte være *lett å bruke, ikke overlesse brukeren med informasjon og ha fokus på nytt materiale*. For å supplere prototypen lagde vi også en low-fidelity skisse av en oppdatert forside til Statped's bibliotek (under til høyre). Til venstre er det en skisse av applikasjonen vi ønsket å lage. Etersom vi begynte å få dårlig tid bestemte vi oss for å lage en dybde-prototype av det som vi så på som den viktigste funksjonen i applikasjonen, nemlig å finne ny, relevant litteratur. Av features som ikke kommer frem av bildene er at bestill-knappen sender en henvendelse med registrert brukerinformasjon og eventuelle kommentarer til bibliotekets mail.

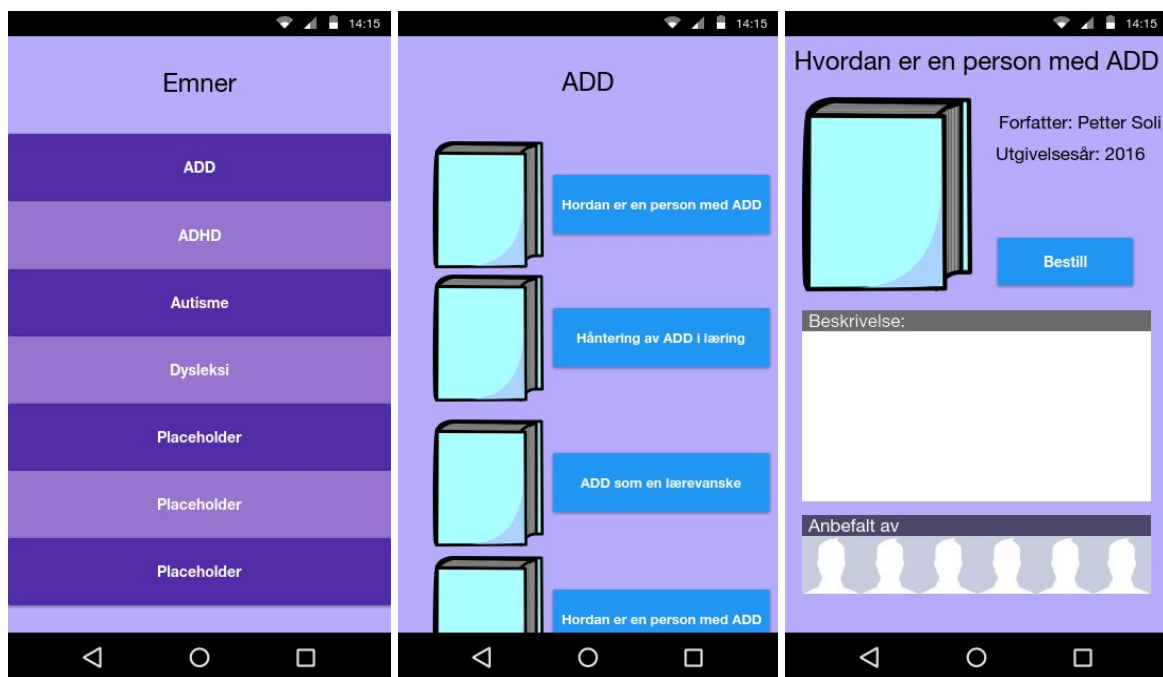


## High-fidelity prototype

Når vi hadde kommet fram til at vi skulle lage en high-fidelity prototype av vår applikasjon brukte vi proto.io. Vi benyttet denne softwaren for å kunne lage en interaktiv applikasjon som kan benyttes både på telefon og via en nettleser på alle enheter som kan laste ned ekstra

funksjoner. Ved bruk i en nettleser får du en grafisk representasjon av en telefon og et interaktivt område der skjermen skulle vært så du er ikke bundet til en plattform for testing.

Når vi lagde prototypen gikk vi ut fra hvordan vi kunne gi biblioteket en god og enkel måte å presentere informasjonen til brukerne ved hjelp av mapping. Dette var en viktig ting å fikse siden den gamle nettsiden ikke var oversiktlig eller lett å manøvrere på fordi den består av mange tekstlenger som gir den et lite innbydende preg. Ved å lage tydelige og godt merkede knapper gjør vi det enkelt å se hva de forskjellige gjør. Ved hjelp av objekter som kan ha funksjoner basert på en aktivitet som trykk eller sveip, lagde vi sider for ulike emner hvor man får opp nytt materiale innenfor det feltet man trykket på. Ved å trykke på en av bøkene eller artiklene blir man sendt til en oversikt over boken med forfatter, utgivelsesåret en kort beskrivelse og eventuelle folk som har anbefalt denne boken.



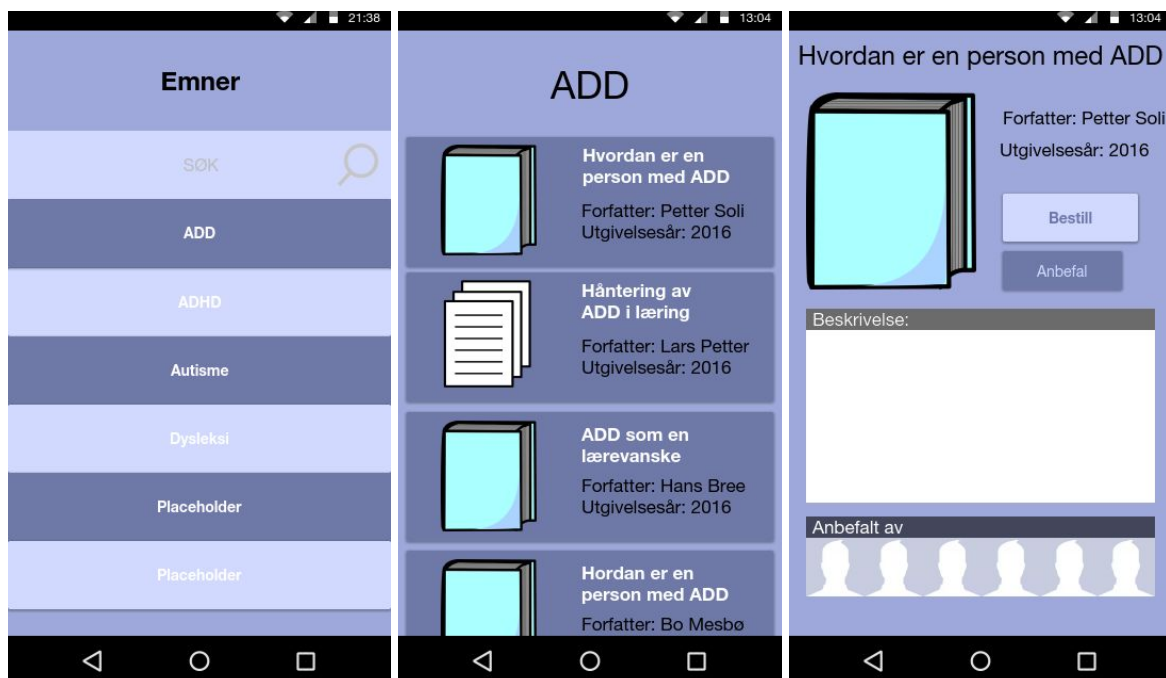
Etter vi snakket med en domeneekspert kom vi fram til at vi trengte en søkefunksjon og at det hadde vært praktisk om man kunne søke på norsk eller engelsk, og at applikasjonen da automatisk søker på ordets respektive motparten. Altså hvis bruker søker etter et emneord på norsk, gjør også applikasjonen et søk på engelsk så man får med alt mulig materiale som passer med søkeordet. Det var også ønsket at man skulle kunne søke på bøker eller artikler med flere søkeord som alle er knyttet til samme bok eller artikkel, for eksempel om man ville



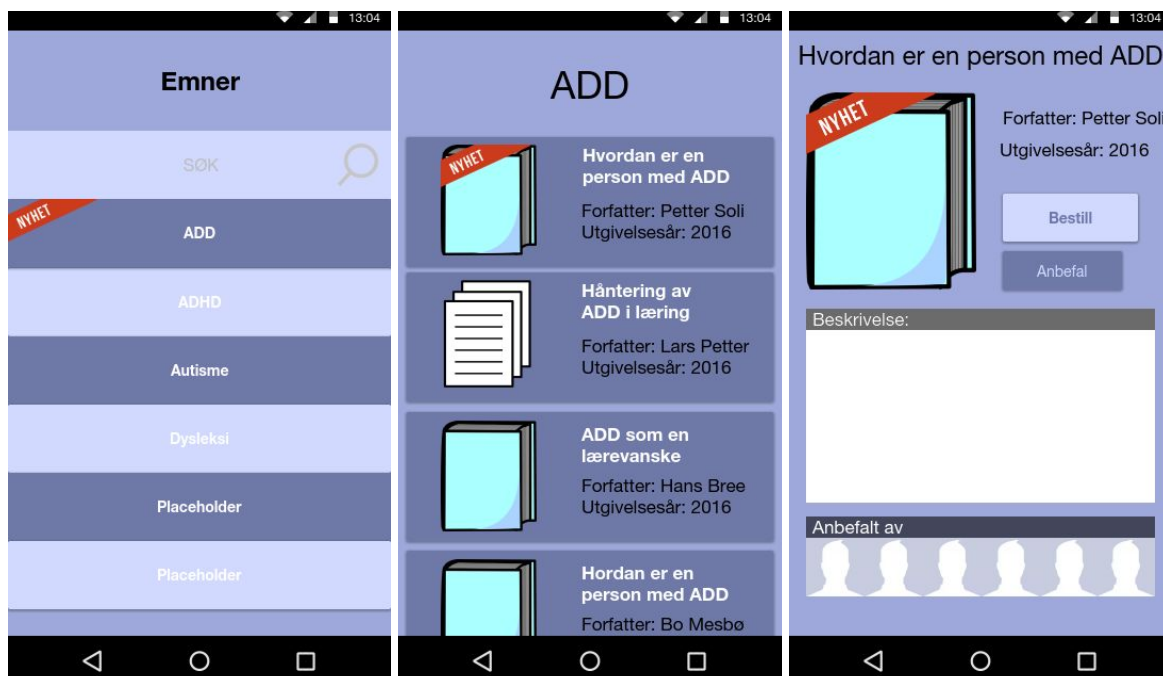
ha en bok som tok for seg ADHD og dysleksi sett i sammenheng. Vi fikk også tilbakemeldinger på at fargene var litt intense.

## Andre iterasjon

Etter at vi hadde foretatt første evaluering av prototypen endret vi fargene til mer duse farger som ikke er like harde på øynene. I tillegg gjorde vi flere mindre gui-justeringer, blant annet for å tydeliggjøre avgrensninger til neste treff i trefflisten og vi la til en “Anbefal”-knapp ettersom det ikke var tydelig hvordan dette ble gjort tidligere.



I neste oppgradering/iterasjon av prototypen la vi også til en måte å informere om at det er nytt materiale ved at vi la til et visuelt merke på emnet og boken. Dette merket er i form av en banner over emnet og over bildet av boken. Denne funksjonen gjør at man ikke trenger gå inn på et emne for å vite om det er noen nyheter innen dette emnet som er noe vi fikk vite fra domeneekspert at ville være et irritasjonsmoment siden det ikke alltid er oppdateringer innen et spesifikt emne.



## TESTING OG EVALUERING

Da det var tid for å teste prototypen vår valgte vi å gå for brukbarhetstesting, hvor vi benyttet oss av observasjon og intervju. Som mål for undersøkelsen hadde vi to delmål:

- 1: Om prototypen er enkel å bruke
- 2: Hva vi må jobbe videre med

Vi fikk dessverre ikke testet prototypen på ansatte hos Statped, så vi testet heller på studenter på IFI. Dette kan ha gitt oss litt bias med blant annet hvor intuitiv prototypen vår er å bruke ettersom studentene her er kjent med hvordan slik teknologi fungerer, men vi har ikke noe data på hvor komfortable de ansatte i Statped er med den samme teknologien. Etter at de hadde utført oppgaven vi ga dem, hadde vi et kort semistrukturert intervju hvor vi stilte spørsmål om hvordan deres opplevelse av prototypen var, om det var noe som var spesielt vanskelig å skjønne, hva de syntes om de ulike funksjonene, om det var noe de ville hatt med eller noe de syntes var overflødig, hvorfor de ville tatt i bruk en slik app og eventuelt andre kommentarer.



Vi ga dem en oppgave de skulle utføre på to forskjellige måter. Oppgaven gikk ut på at de skulle finne materiale om ADHD. Etter at de hadde klart oppgaven ba vi dem om å navigere seg rundt i appen mens de tenkte høyt rundt de handlingene de foretok seg. Det viste seg at på den gruppen mennesker vi testet på var måten å navigere seg rundt på nokså intuitiv.

Testpersonene klarte oppgaven relativt raskt (under ett minutt), og med unntak av en person som gjorde det i motsatt rekkefølge gikk de for å trykke på kategorien “ADHD” i emnelista først før de brukte søkefunksjonen. Vi fikk en kommentar på at emneordslista heller burde ha overordnede kategorier, eksempelvis “Lese og skrivevansker” som da sendte deg videre til en mer findelt liste hvor blant annet dysleksi hadde kommet opp, slik at man lettere kunne finne materiale innen sitt spesifikke fagfelt.

To av testpersonene mente også at vi burde ha mer metadata om bøkene i selve trefflista i tillegg til tittel, gjerne forfatter og utgivelsesår, som da igjen ble mer utdypet inne på siden til selve boka. De ville også ha med at hvis man anbefaler en bok kan man legge med en kommentar på hvorfor man anbefalte boka.

Alle testpersonene likte layouten på appen, men var skeptiske til fargene. Dette var det første de kommenterte på da de så appen. To av testobjektene ville gjerne ha mulighet for å tilpasse fargene etter eget ønske, mens en annen hadde vært fornøyd med at appen hadde mer nøytrale farger. En av testpersonene var ikke så begeistret for at dette var en app, og kommenterte at det allerede er så mange apper man ‘må’ ha så og si, og hvis de ansatte i Statped tenker på samme måte så er det ikke mange som tar i bruk appen.

### **Ekspertevaluering**

Vi fikk også gjort en ekspertevaluering med en bibliotekar fra Statped. Akkurat som testpersonene våre skjønnte hun raskt hvordan prototypen fungerte og hva konseptet var. Hun mente at dette kunne være et nyttig verktøy, men var litt usikker på om de ansatte ville tatt den i bruk og hvor nyttig appen var før hun fikk klart for seg at den viste nyheter fra biblioteket. Hun lurte også på om det ville være mulig å søke på både norsk og engelsk samtidig og kommenterte at det hadde vært fint å få til ettersom e-bøkene kun er kategorisert

med engelske emneord. Ettersom dette er en app designet med et lite spesialbibliotek som bakgrunn vil vi ta med oss dette videre og ser på det som ganske overkommelig.

### **Evaluering**

Basert på tilbakemeldingene fra brukertesten vil vi si at dette kan være et nyttig verktøy for mindre spesialbibliotek uavhengig av fagfelt med videre utvikling. Det virker som om testpersonene er interesserte i konseptet og vi fikk kommentarer på at selv om det minnet om Oria, så virket dette enklere og mer brukervennlig å bruke på farten.

### **Videre utvikling**

For videre utviklingen av prototypen vår ser vi for oss å legge til mer metadata i trefflisten, endre oppsettet på emnesiden til å ha flere overordnede kategorier for at brukeren skal slippe å bla gjennom alle emnene før de kommer til det som er aktuelt. Vi ville også få opprettet profil-siden vi ser for oss at kan være et nyttig tillegg og at brukerne av applikasjonen kan lagre bøker.

## **ETIKK**

Vi har passet på at ingen personer kan identifiseres i denne rapporten. Vi la ikke ved et samtykkeskjema til google-undersøkelsen, men derimot da vi foretok testing av prototypen ga vi deltakerne en samtykkeerklæring som i korte trekk informerte om deres rettigheter og at all informasjon om dem kommer til å bli slettet når prosjektet er over. Før alle lydopptak innhentet vi muntlig samtykke til å ta opptak.

## **REFLEKSJON OG AVSLUTNING**

Da vi startet dette prosjektet synes vi det var vanskelig å bestemme oss for et område å fokusere på fordi prosjektbeskrivelsen kom med så mange forslag og da vi kom dit og begynte med våre undersøkelser fant vi et område vi ville jobbe med som ikke ble nevnt så

tydelig i prosjektbeskrivelsen. Vi synes fremdeles vi har lagd en løsning som kan bidra til forbedring på flere av punktene nevnt, blant annet med å søke på både norsk og engelsk som en måte å finne både skriftlig materiale og e-bøker. Dette førte til at vi brukte veldig lang tid på å samle inn data, litt fordi det var vanskelig for både oss og de ansatte i Statped å finne et tidspunkt å møtes på, og vi fikk ikke brukt like lang tid på utviklingen av prototypen vår som vi skulle ha ønsket. Hele gruppen er også ganske enige i at det å samle inn data og analysere disse for å finne problemområder var spennende og lærerikt.

Vi valgte også en metodologi som det ikke undervises om i emnet, men vi har fått god hjelp for å finne materiale til denne. Vi synes det var lærerikt og en morsom metodologi å jobbe med og vi har lært mye om hvordan å se ting fra både brukers og tilbyders side av en tjeneste og dette kommer vi til å ta med oss videre.

I tillegg til at Statpeds ansatte har sine timeplaner hadde vi også andre fag og andre forpliktelser i tillegg til INF2260 som vi måtte prioritere innimellom og det har vært vanskelig å legge ned så mye arbeid i faget som vi ville. INF2260 tar veldig mye tid til å være et fag som gir 10 studiepoeng. Vi har allikevel prøvd å gjøre vårt beste med den tiden vi har hatt til rådighet og føler selv vi har laget et produkt som kan svare på problemstillingen vår.

## REFERANSELISTE

Clatworthy, S. (2011). Service innovation through touch-points: Development of an innovation toolkit for the first stages of new service development. *International Journal of Design*, 5 (2). Hentet fra <http://www.ijdesign.org/ojs/index.php/IJDesign/article/viewFile/939/334>

Lazar, J., Feng, J., H., Hochheiser, H. (2010). *Research methods in human-computer interaction*. West Sussex, John Wiley & Sons Ltd.

Statped (2017). *Om Statped*. Hentet fra <http://www.statped.no/om-statped/>