

Prosjektrapport Gruppe 7

Spark ✨

Daniel Lam - danieltl
Ingrid Hoel Løvland - ingrhlo
Julie Nordland - julinord
Kantima Østvold - kriskos
Stella Walder-Vikholt - stellaw



IN1060 Bruksorientert design

10 studiepoeng

Institutt for informatikk
Det matematisk naturvitenskapelige fakultet

UNIVERSITETET I OSLO

VÅR 2024

Innholdsfortegnelse

1 Motivasjon for prosjektet	4
2 Tema, målgruppe og mål	4
3 Prosjektgruppen og organisering	4
3.1 Hils på Spark ✨	4
3.2 Plan for prosjektet	5
3.2.1 Milepælsplan	5
3.2.2 Arbeidsfordeling	6
3.3 Samarbeid	6
4 Designprosessen	7
4.1 Iterasjon 0	7
4.2 Iterasjon 1	8
4.2.1 Datainnsamling iterasjon 1	8
4.2.2 Analyse av data iterasjon 1	9
4.2.2.1 Brukerintervjuer	9
4.2.2.2 Observasjoner	9
4.2.2.3 Selvrapporing	10
4.2.2.4 Affinity diagram	10
4.2.3 Design iterasjon 1	11
4.3 Iterasjon 2	12
4.3.1 Datainnsamling iterasjon 2	12
4.3.2 Analyse av data iterasjon 2	12
4.3.2.1 Affinity diagram	13
4.3.2.1.1 Fokus-lampe	13
4.3.2.1.2 Table-boss	13
4.3.2.1.3 Buddy-plant	14
4.3.3 Design iterasjon 2	14
4.3.3.1 Fokus-lampe	16
4.3.3.2 Table-boss	16
4.3.3.3 Buddy-plant	17
4.4 Iterasjon 3	17

4.4.1 Datainnsamling iterasjon 3	17
4.4.2 Analyse av data iterasjon 3	18
4.4.2.1 Funn fra fokusgruppen	18
4.4.3 Utvidelse av idérommet	19
4.5 Iterasjon 4	20
4.5.1 Materialer	20
4.5.2 Prototyping	20
4.5.2.1 Utfordringer	22
5 Presentasjon av det vi har laget	23
6 Evaluering	24
6.1 Samarbeid med brukerne om design	24
6.2 Evaluering av den ferdige prototypen	24
6.3 Refleksjoner og forbedringer	25
7 Avslutning	26
9 Vedlegg	28

1 Motivasjon for prosjektet

Under koronapandemien ble hjemmekontor pålagt for mange i Norge, som førte til en betydelig økning i antall mennesker som arbeidet hjemmefra. Selv etter at samfunnet åpnet igjen, valgte mange å fortsette med fleksible arbeidsordninger. Arbeidstakere begynte å foretrekke en kombinasjon av kontorarbeid og hjemmekontor fremfor å tilbringe hele arbeidsuken på arbeidsplassen. I dag jobber de fleste som benytter seg av hjemmekontor gjennomsnittlig to dager i uken hjemmefra. (Clausen, 2022). En slik løsning gir økt fleksibilitet og frihet, men kan også by på ulike utfordringer. En av disse utfordringene er skrevet om i artikkelen ‘Hjemme-Borte-Uavgjort’, som diskuterer skillet mellom fritid og arbeidstid. Når arbeidsplassen flyttes hjem blir grensen mellom arbeidstid og fritid utfordret, som fører til at noen arbeidstakere sliter med å opprettholde et bærekraftig skille (Ingelsrud m.fl., 2022). I dette prosjektet har vi prøvd å utvikle en løsning som kan hjelpe arbeidstakere med dette, gjennom samskaping med brukere (Bratteteig, 2021, s. 23). Prosjektet svarer til emnets overordnede oppgave; *interaksjon uten skjerm*, og videre det spesifiserte kravet om; *Av og På*. *Av og På* kommer frem i den tekniske løsningen ved bruk av knapper, og for brukerne i form av å jobbe (være på) når det er arbeidstid, og ha pause (være av) når det er fritid.

2 Tema, målgruppe og mål

Temaet vårt er å *skille mellom fritid og arbeidstid på hjemmekontor*. Det er mange som arbeider hjemmefra, så vi ønsket å snevre målgruppen inn enda mer. Målgruppen vår ble derfor *unge med hjemmekontor*, da vi hadde best tilgang på denne brukergruppen. Vi antar at våre løsninger vil være mest aktuelle for unge mennesker som jobber hjemmefra på en egnet arbeidspult. Målet med prosjektet er å planlegge, gjennomføre og evaluere en designløsning som involverer brukere.

3 Prosjektgruppen og organisering

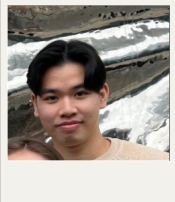
3.1 Hils på Spark ✨

Prosjektgruppen danner Spark, og består av Daniel, Ingrid, Julie, Kantima og Stella. Alle går ulike studieretninger og tar derfor ulike emner. Dette ser vi på som en fordel da vi har mange ulike erfaringer, men kan også by på utfordringer i forhold til koordinering (se 3.2 Plan for prosjektet). Vi startet prosjektet med å ta personlighetstesten “16



Bilde av gruppemedlemmene.

personalities”, for å kartlegge svakheter og styrker i gruppen. Svarene fra testen er lagt ved i illustrasjonen under, sammen med ulike kunnskaper og erfaringer som var aktuelle for prosjektet.



DANIEL
INFJ-T

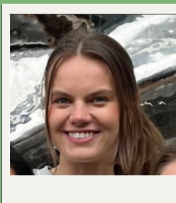
Daniel går årsstudium i informatikk og jobber til vanlig i Posten. Han er i tillegg teknologifrelst og knuser deg volleyball.

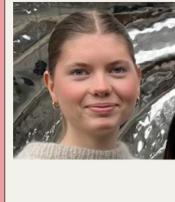
- + Teknisk anlagt
- + Ide-rik
- Overtenker

STELLA
ENFJ-T

Stella går bachelor i DigØk. Når hun ikke er begravd i studier, hopper hun fra destinasjon til destinasjon rundt om i hele verden!

- + Optimistisk
- + Flink til å ta initiativ
- Ubesluttssom





INGRID
INFJ-T

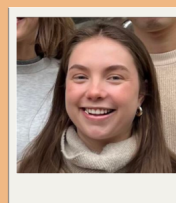
Ingrid tar en bachelor i Prosa og er i tillegg glad i design. Hun er glad i å være ute i naturen, og bruker mye av fritiden sin på det!

- + Empatisk
- + Engasjert
- Lett påvirkelig

JULIE
ENFJ-T

Julie tar bachelor i design, og jobber som innholdsprodusent. På fritiden liker hun å bake, spesielt boller!

- + Flink til å redigere
- + Glad i å koordinere
- Utålmodig





KANTIMA
ENFJ-T

Kantima tar en bachelor i Prosa, og jobber med sosiale-medier ved siden av. På fritiden liker hun utforske ulike typer for kreativ arbeid.

- + Kreativ
- + Lærevillig
- Blir fort stresset



Vi opplevde at å kartlegge svakheter og styrker i gruppen bidro til en bedre forståelse av hvordan andre kunne oppfatte ens oppførsel (Bratteteig, 2021, s.294), og vise versa.

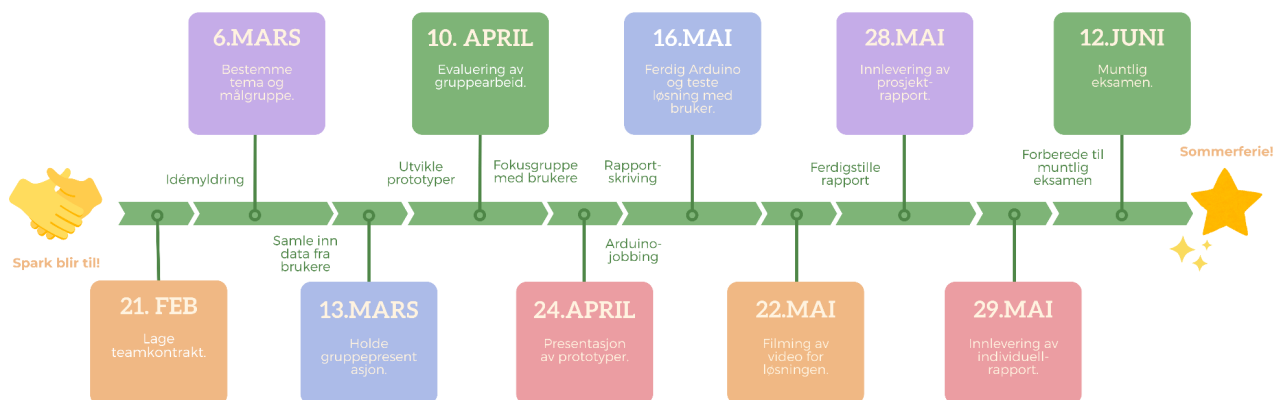
3.2 Plan for prosjektet

Når gruppen var formet og prosjektet var i gang, befant vi oss i "forming"-fasen. (Bratteteig, 2021, s. 290). Som nevnt tok vi personlighetstesten og møttes et par ganger som gruppe for å bli bedre kjent. Når vi ble komfortable med hverandre, startet vi å snakke om mål og forventninger til emnet, og diskuterte det vi var uenige om ("storming"-fasen) (Bratteteig, 2021, s. 291). Vi opplevde liten grad av uenighet innad i gruppen, og kunne derfor begynne å utvikle designprosessen. Det første vi utformet var en gruppekontrakt, hvor vi etablerte regler og verdier for samarbeidet vi ønsket å ha i løpet av prosjektet. (Bratteteig, 2021, s. 278). Videre kartla vi kritiske milepæler (Bratteteig, 2021, s. 281) utover semesteret, før vi lagde et ansvarskart over fordelte arbeidsoppgaver (Bratteteig, 2021, s. 282), så vi kunne nå de ulike milepælene.

3.2.1 Milepælsplan

Planen ble lagt ut i fra frister på emnesiden og egne frister, satt innad i gruppen. Våre frister var gjerne noen dager før fristene på emnesiden, og funket som en 'sikkerhetsmargin' om vi trengte mer tid enn forventet. Vi har erfart at ting tar lengre tid enn man tror, og at (god) tid er veldig viktig i prosjekter

(Bratteteig, 2021, s. 278). Vi jobbet flere ganger inn i 'sikkerhetsmarginen' vår, og måtte derfor revidere planen et par ganger på grunn av dette. Slik så prosessen vår ut til slutt;



3.2.2 Arbeidsfordeling



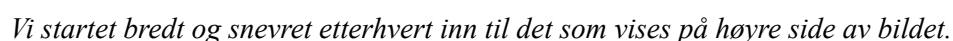
Gruppemedlemmer skulle ikke gjøre alt innenfor sitt ansvarsområde alene, men hadde ansvar for at det ble gjort til satte frister (milepæler). Vi ønsket ikke å bli avhengig av enkeltpersoner (ved f.eks. sykdom) for å fullføre prosjektet, og sørget derfor for at alle var involvert i hvert steg av prosessen (Bratteteig, 2021, s. 290). At alle følte eierskap til prosjektet var også viktig, og vi valgte derfor å ha rullerende ordleder og referent for hvert møte, i stedet for en enkelt 'leder' av gruppen. (Bratteteig, 2021, s.290). Denne prosjektstyringen fungerte veldig bra, da alle fikk muligheten til å ta ordet og lufte sine tanker, uten å være redd for å trække på en 'leders' tær.

3.3 Samarbeid

Etter å ha blitt enige om normer og regler innad i gruppen ("norming" - fasen) (Bratteteig, 2021, s. 291), startet vi å jobbe mot målet vårt - å planlegge, gjennomføre og evaluere en designløsning ved involvering av brukere ("performing"-fasen) (Bratteteig, 2021, s. 291). Godt samarbeid var viktig for å oppnå det vi ønsket, noe gruppekontrakten, milepælplanen og arbeidsfordelingen la et godt grunnlag for. Videre etablerte vi et felles ambisjonsnivå og satte klare forventninger til hverandre, og mengden arbeid som skulle gjøres i løpet av semesteret. Vi sitter igjen med erfaringen om at en slik prosjektplan

4 Designprossen

Vi startet prosjektet med å se på hvilken brukergruppe vi kunne tenke oss å jobbe med, her var mulighetene mange og vi befant oss i en divergent fase i prosjektet (Bratteteig, 2021, s. 68). Vi satte av de to første møtene (begge på fire timer) for å utforske mulighetsrommet, idémyldre og diskutere oppgaven. Underveis passet vi på å ikke kritisere andres ideer og oppmuntret alle til å komme med morsomme forslag, i tråd med to av IDEOs idémyldringsregler (Bratteteig, 2021, s.248 - 249).



Da vi startet å gå i gruppetimene og lese pensum, innså vi at vi hadde tatt altfor mange valg uten å involvere brukerne. Brukerne måtte være med fra første stund og vi som designere kunne ikke kan ta viktige beslutninger, som f.eks. å bestemme både tema og løsning, før brukerne var kompetente til å

delta reelt (Bratteteig, 2021, s. 185). Vi la fra oss tankene om 'attention span' og mobil, og gikk videre i prosessen uten et bestemt tema eller løsning. Det ønsket vi å la brukerne være med på å bestemme, så de kunne "have a say". (Bratteteig, 2021, s. 19).

4.2 Iterasjon 1

Etter at tanken om 'attention span' og mobil ble lagt på hyllen, ønsket vi å starte med å forstå brukernes oppfatning av hjemmekontor generelt. Det ble derfor naturlig å gå for kvalitative undersøkelsesmetoder for å samle inn data (Bratteteig, 2021, s. 218). Våre tre brukere ble kontaktet og vi startet datainnsamlingen like etter. Alle brukerne er anonymisert så de ikke kan identifiseres av andre som leser rapporten, som anbefalt av Bratteteig (2021, s. 227).



Oversikt over våre brukere.

4.2.1 Datainnsamling iterasjon 1

For å sikre likhet i hva brukerne ble spurt om og i tillegg til rom for fleksibilitet, valgte vi å holde semi-strukturerte intervjuer. Intervjuguiden inneholdt åpne spørsmål om temaer vi ønsket mer innsikt i (Bratteteig, 2021, s. 226). Stella, Kantima og Ingrid utførte hvert sitt intervju, hvor "The Five Why's"-teknikken ble tatt i bruk, for å få en dypere innsikt i det vi ikke hadde særlig forkunnskap om (Bratteteig, 2021, s. 227). For å unngå forstyrrelser tok vi lydopptak i stedet for å notere. Vi opprettet derfor et samtykkeskjema, for å sikre at intervjuobjektene interesser ble ivaretatt (Bratteteig, 2021, s. 227).

Vi ønsket også å observere brukerne for å få et rikere bilde av hva som foregikk, og avdekke likheter og variasjoner (Bratteteig, 2021, s. 219). Hjemmebesøk ble raskt avvist av brukerne da det opplevdes som påtrengende og unaturlig. Vi bestemte oss derfor for å observere personer som jobbet selvstendig på biblioteker, da dette var et miljø som lignet hjemmekontor. Daniel og Julie gjorde hver sin observasjon på to forskjellige biblioteker som "fluer på veggen" (Bratteteig, 2021, s. 222). De valgte to personer hver og observerte dem fra avstand i en time, dette ble gjort for å supplere intervjuene med et utenfra-blikk (Bratteteig, 2021, s. 214).

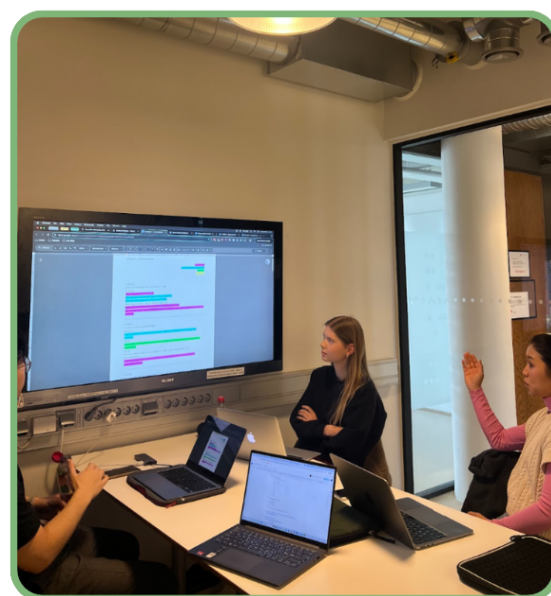
Siden observasjon på hjemmekontor ikke ble mulig, valgte vi selvrapportering for bedre innsikt i brukernes aktiviteter og opplevelser på hjemmekontor (Bratteteig, 2021, s. 240). For å gjøre dette minst mulig arbeidskrevende for brukerne, brukte vi bildetagning som teknikk (Bratteteig, 2021, s. 240). Brukerne tok et bilde hver gang de ‘skiftet aktivitet’ i løpet av arbeidsdagen og sendte oss en fil med bildene i rekkefølge, sammen med deres start- og sluttider.

4.2.2 Analyse av data iterasjon 1

Etter å ha gjennomført intervjuer, observasjoner og selvrapporteringer satt vi igjen med masse data. Vi ønsket nå å avgrense området vi skulle jobbe videre med, og måtte vurdere hva som skulle inkluderes og ikke (“frame” problemet) (Bratteteig, 2021, s. 60).

4.2.2.1 Brukerintervjuer

Vi startet med å se på de semi-strukturerte bruker-intervjuene, som automatisk ble transkribert på Nettskjema med Diktafon-appen. Hele gruppen deltok i manuell koding av intervjuene. Vi markerte viktige ord og sitater slik at de med lik mening fikk lik farge. Dette ga en fin oversikt over hva som omhandlet det samme (Bratteteig, 2021, s. 233). Fire hovedkategorier ble identifisert: Produktivitet, Kommunikasjon og samarbeid, Teknologi og Fleksibilitet. Å systematisk gjennomgå og kode dataen hjalp oss å analysere på et høyere abstraksjonsnivå (Bratteteig, 2021, s. 244).



Bilde fra koding.

Vi spurte også brukerne under intervjuene om de så mulige løsninger, til noe av det de hadde nevnt, allerede nå. Vi innså fort at vi ikke hadde lært brukeren nok om de aktuelle tekniske komponentene (Bratteteig, 2021, s. 179) for å lage løsningen, da de kom med veldig avanserte forslag. En bruker foreslo en kobling mellom Teams og VR-briller, som definitivt hadde vært veldig kult, men som var for avansert for vårt prosjekt. Vi bestemte oss derfor for å introdusere Arduino for brukerne i neste iterasjon, så deres teknologiske fantasi gikk ut i fra hva som faktisk var mulig å lage (Bratteteig, 2021, s. 179).

4.2.2.2 Observasjoner

Vi håpet at observasjoner kunne avdekke vaner brukerne tok for gitt, og kanskje derfor ikke nevnte i intervjuene (Bratteteig, 2021, s. 225). Siden vi måtte finne en alternativ løsning for å gjennomføre observasjoner, fikk vi nok ikke et like godt innblikk i dette som vi hadde ønsket. Vi valgte uansett å ta

med funnene, da vi tenkte at det kunne bidra til å identifisere ulike mønster ved selvstendig jobbing. Et av de mest interessante funnene var at når arbeidsflyten først ble brutt, kunne det raskere skje igjen.

Observasjon 1



Observasjon 2



Notater fra to av observasjonene.

4.2.2.3 Selvrappotering

Selvrappotering ble godt mottatt av brukerne, og vi fikk ønsket informasjon om vaktplaner, arbeidstider og bilder av avbrudd i arbeidstiden. I analyseringen av denne dataen var det viktig å huske at selvrappotering gir brukerne kontroll over dataene de deler, noe som kan skape et skjevt bilde (Bratteteig, 2021, s. 240). Hovedfunnet var at brukernes arbeidsdager ofte ble avbrutt av hverdagslige aktiviteter som husarbeid, turer og matlaging.

Selvrappot intervjuobjekt 1:

Hvilken type vakt hadde du denne dagen?

- 27.03.24. Ordinær arbeidsdag/halv arbeidsdag som følge av delvis helligdag - påske.

Når kl starter du på jobb?

- Jobber i det som defineres som en "særlig uavhengig stilling". Dette innebærer at jeg styrer min egen hverdag. Normalt starter jeg min arbeidsdag mellom 08-09. I dag startet jeg 09.

Når kl slutter du på jobb?

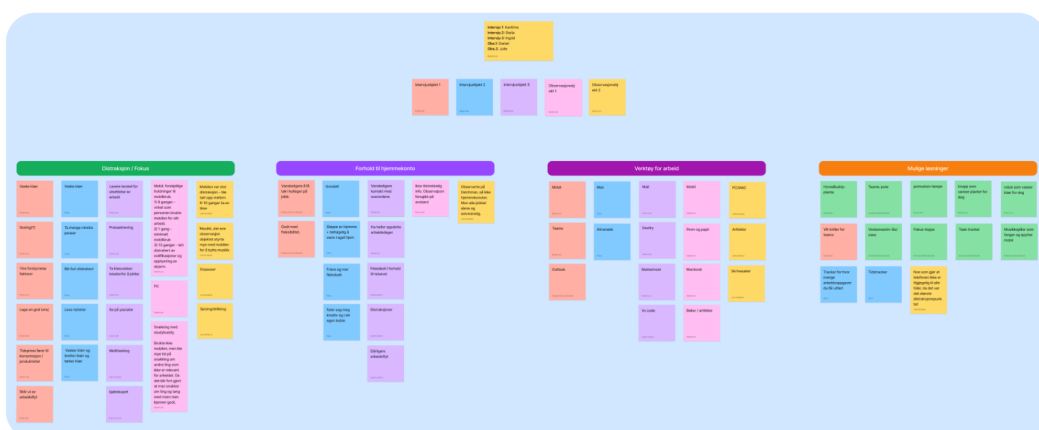
- Som nevnt over jobber jeg i en "særlig uavhengig stilling". Dette betyr også at dagene min kan bli lenger enn ordinære arbeidsdager (kl 16-17) avhengig av arbeid og tidsfrister jeg forholder meg til. I dag ser jeg for meg å avslutte dagen noe tidligere enn normalt da det er påske, rundt kl 14-15.

Ta et bilde kjøpt bilde hver gang du gjør noe annet en jobb, ta bilde av hva du gjør.

Bilde av en selvrappot.

4.2.2.4 Affinity diagram

Etter å ha gjennomgått all innsamlet data, ønsket vi å få et helhetlig bilde. Vi lagde et affinity diagram med fire kategorier: Distraksjon/Fokus, Forhold til hjemmekontor, Verktøy for arbeid og Mulige løsninger. Deretter plasserte vi data i de tilhørende kategoriene. Vi oppdaget at vi hadde flest ideer rundt temaet distraksjon/fokus, og bestemte oss derfor for å fokusere på dette avgrensede området. Se [denne linken](#) for figma link.

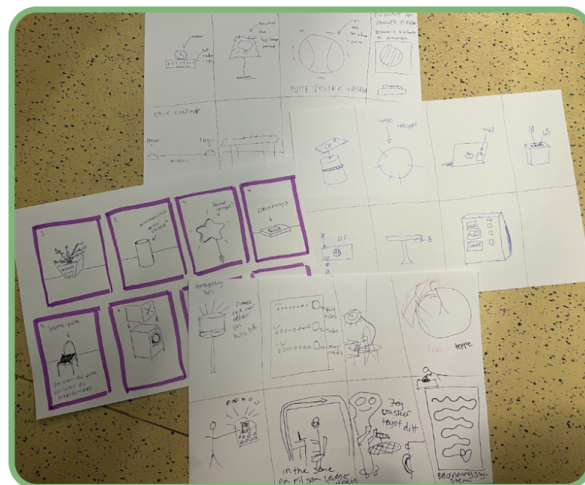


Bilde av affinity diagram.

Etter å ha avgrenset området til distraksjon/fokus så vi klart et mønster gå igjen hos alle brukerne. De slet med å skille mellom arbeidstid og fritid på hjemmekontor. Dette ble problemet vi ønsket å jobbe videre med, og problemstillingen ble slik: *Hvordan kan vi hjelpe brukerne å skille mellom arbeidstid og fritid på hjemmekontor?*

4.2.3 Design iterasjon 1

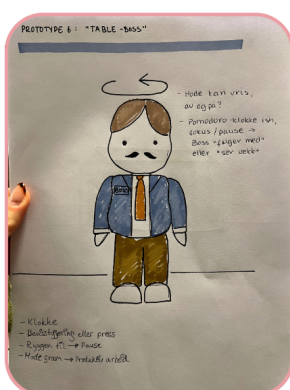
Etter at problemstillingen var bestemt, startet vi å idemylde ulike løsninger. For å kickstarte prosessen gjennomførte vi en crazy 8. Dette var definitivt en del av “the fuzzy front end” hvor det var ganske kaos og alle muligheter var åpne. (Bratteteig, 2021, s. 55). Vi opplevde at crazy 8 var en fin måte å få alle ideer ned på papir, og se hvordan ulike gruppe-medlemmer tenkte forskjellig på mulige løsninger.



Bilde fra crazy 8.

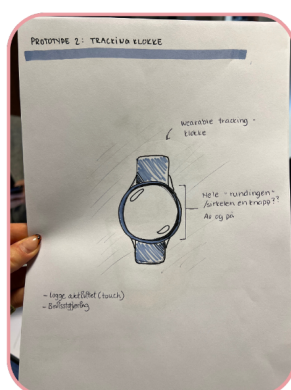
Vi ønsket å involvere brukerne så tidlig som mulig i idemyltringen, slik at de følte på å “have a say” (Bratteteig, 2021, s.178). Før vi dro tilbake til brukerne valgte vi å konkretisere noen ideer (Bratteteig, 2021, s. 71) basert på funnene i datainnsamlingen, koblet opp mot problemstillingen vår. Dette ønsket vi å gjøre slik at vi kunne vise brukerne hvilke rammer vi jobbet innenfor, og kickstarte deres idemyltring. Her er en oversikt over de første prosjektideene:

Table-boss



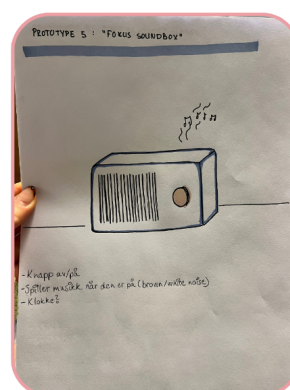
En figur som skal visualisere “sjefen” din. Du skal kunne vri hodet på figuren, får bestemme hvor lang tid du har pause. Når pausetiden er over blir hodet vridd tilbake til “normal posisjon” rett frem, og arbeidstiden starter igjen. Tableboss skal få bruker til å bli mer bevisst på når det er arbeidstid og ikke, og oppleve litt press ved at “sjefen ser deg”.

Tracking klokke



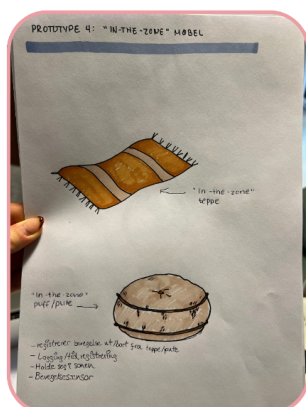
En klokke som brukeren “tapper” på hver gang hen går for å gjøre noe annet enn å jobbe. På slutten av arbeidsdagen kan brukeren se den registrerte totalsummen, av antall ganger klokken er tappet. Klokken er ment for å bevisstgjøre brukerne på hvor mange ganger arbeidstiden blir brutt, og hvor godt man egentlig arbeidet ilt en dag.

Fokus soundbox



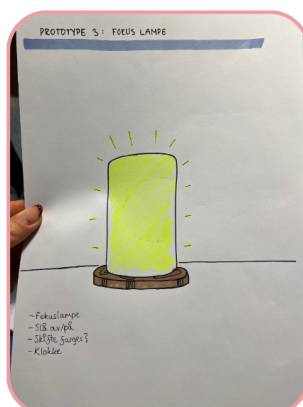
Brukerne aktiverer soundboxen når de begynner å jobbe. Man jobber i et satt intervall og brukerne kan bestemme musikken som spilles (sanger, white noise, brown noise etc). Når musikken er ferdig har de pause, når musikken starter igjen skal brukerne begynne å jobbe igjen. Denne skal motivere brukerne til å jobbe gjennom musikk/distraksjon.

In the zone - teppe/pute



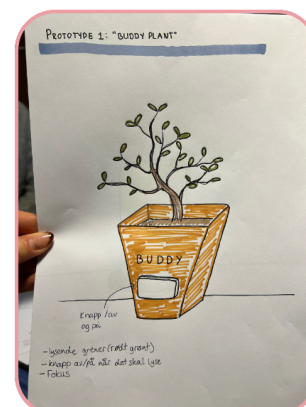
Dette er et teppe eller en pute hvor noe skal skje hvis du går på eller av tingen. Den skal altså registrere om brukeren er i jobbe sonen eller går vekk fra jobbe sonen. Denne skal motivere brukerne til ikke å forlate jobbe sonen flere ganger enn nødvendig, samt tydeliggjøre når arbeidstiden blir brutt.

Fokuslampe



Dette er en lampe som skal lyse en bestemt farge når man jobber, og en annen farge når det er pause. Brukerne skal kunne velge hvor lang tid hen skal jobbe og ha pause. Fokuslampe skal hjelpe brukerne til å bli mer bevisst på avsatt arbeidstid, og skille mellom jobbtid og fritid.

Buddy plant



En plante som lyser grønn når det er jobbetid, og en annen farge når det er pause. Den skal lyse opp mer og mer jo lenger man jobber, akkurat slik som at en plante vokser når den blir vannet. Buddyplant skal hjelpe brukerne å bli bevisst på når det er arbeidstid, og skille mellom jobbtid og fritid. Den skal være beroligende og passe inn i hjemmet.

4.3 Iterasjon 2

I denne iterasjonen dro vi tilbake til brukerne for å presentere våre skisserte idéer og for å forklare vår valgte problemstilling. Vi demonstrerte også med en Arduino og forklarte hvordan den fungerte. Dette ble en del av hvordan vi "designet designprosessen", slik at brukerne kunne delta i idémyldringen på en best mulig måte (Bratteteig, 2021, s.197).

4.3.1 Datainnsamling iterasjon 2

I denne iterasjonen samlet vi inn data gjennom en mer uformell åpen samtale. Vi presenterte det vi ønsket og lot deretter brukerne komme med sine ideer, forbedringer og preferanser. Brukerne var de som styrte samtalen mest, da vi ønsket å lære fra deres kompetanse og perspektiver. Vi valgte å gjøre det slik for å vise brukerne at deres behov og meninger var verdsatt, og at vi ønsket gjensidig læring gjennom prosjektet (Bratteteig, 2021, s. 179).

4.3.2 Analyse av data iterasjon 2

Etter samtalene med brukerne satt vi igjen med mye data og bedre innsikt i deres behov. De var negative til lyd, da dette ble ansett som forstyrrende, og var lite positiv til "wearable interaction" med kommentarer som "jeg ønsker ikke å ta på meg noe ekstra når jeg jobber hjemmefra (...)". Flere mente

at enheter som registrerte bevegelser, slik som “in the zone”-møblene, virket overvåkende og kontrollerende. Lys derimot, ble godt mottatt, og vi begynte å utforske hvordan vi kunne bruke lys til å møte brukernes behov.

Vi startet med en elimineringsrunde og fjernet ideer knyttet til lyd og de brukerne opplevde som overvåkende/kontrollerende. Vi ble enige om å gå videre med tre av de seks originale ideene - fokus-lampen, buddy-plant og table-boss. For å samle tilbakemeldinger og få en bedre oversikt, valgte vi også i denne iterasjonen å benytte affinity diagrammer.

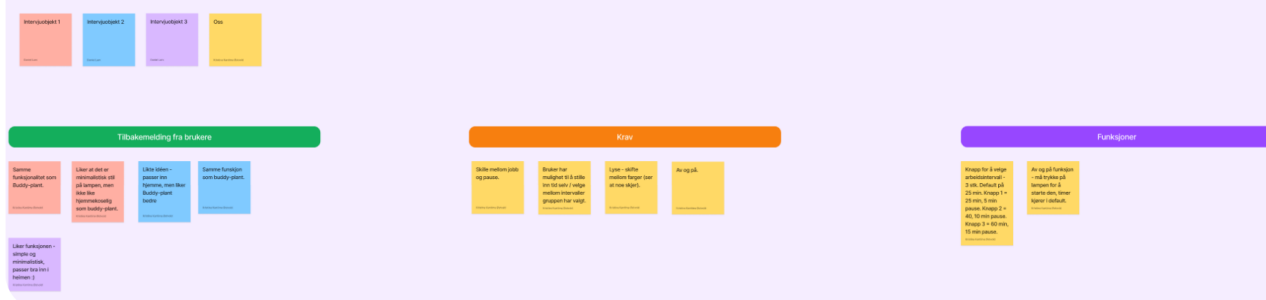
4.3.2.1 Affinity diagram

Vi lagde et affinity diagram for hver av de tre prototypene vi ønsket å gå videre med, og fordelte brukernes tilbakemeldinger og våre ideer inn i tre ulike kategorier: Tilbakemeldinger fra brukere, krav og funksjoner. Se [denne linken](#) for figma link.

4.3.2.1.1 Fokus-lampe

Brukerne likte ideen om at fokus-lampen skulle vise forskjellige lys for pausetid og arbeidstid. De ønsket også en varsling når tidsintervallene nærmet seg slutten, og foreslo at lampen kunne blinke for å signalisere dette. Vi likte dette forslaget veldig godt, og begynte utforske litt på hvordan lyssignaler kan være en av- og på-funksjonalitet. Brukerne foretrakk en minimalistisk lampe som kunne passe på arbeidspulten og integreres i hjemmets interiør uten å ta for mye oppmerksomhet. Dette tok vi med oss inn i designfasen av prototypen.

Prototype “Fokus-lampe” : 2 iterasjon



Affinity diagram for 'Fokus-lampe'.

4.3.2.1.2 Table-boss

Table-boss fikk litt blandede tilbakemeldinger, da noen av brukerne også syntes at denne virket for overvåkende, mens noen fant den underholdende. Vi bestemte oss for å utforske det videre for å se om vi kunne gjøre noen justeringer som kunne endre synet til de som ikke likte konseptet i utgangspunktet. Vi startet med å tenke på hva alle brukerne likte, lys, og diskuterte hvordan vi kunne

implementere dette i table-boss. Vi kom frem til at øynene kunne være kult. Videre lekte vi videre med form og rolle. Kunne vi få table-boss til å føles mer motiverende og mindre overvåkende?

Prototype “(Cute)Table-boss” : 2 iterasjon

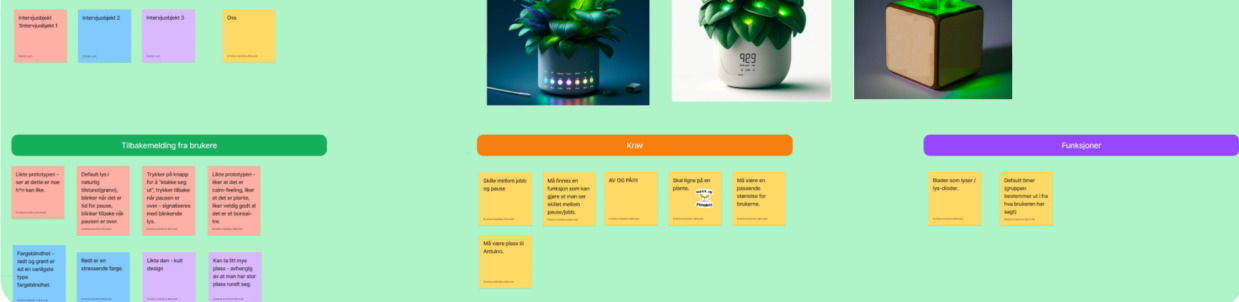


Affinity diagram for 'Table-boss'.

4.3.2.1.3 Buddy-plant

Til slutt valgte vi å gå videre med konseptet “Buddy-plant”, som var ideen brukerne favoriserte. De ga tilbakemelding som at de ikke ønsket at planten skulle skifte farge for arbeidstid og pausetid, slik som fokus-lampen gjorde. I stedet ønsket de at den skulle ha en standardfarge, for eksempel grønn, og at denne fargen skulle blinke ved pausetider. Brukerne likte også tanken på å "vanne planten mens de jobbet", og beskrev det som en følelse av ro. At formen skulle likne en ekte plante så mye som mulig ble verdsatt, spesielt ideen om at det kunne være et bonsai tre.

Prototype “Buddy-plant”: 2 iterasjon



Affinity diagram for 'Buddy-plant'.

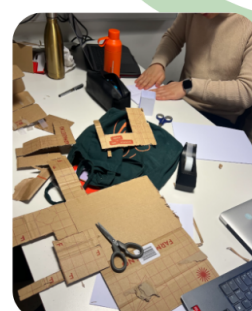
4.3.3 Design iterasjon 2

Etter å ha analysert den nye dataen, ønsket vi å utforske mer med form før vi dro tilbake til brukerne. Vi ønsket spesielt å se på “kommunikasjon gjennom form” (Bratteteig, 2021, s.118), og hvordan vi kunne vise brukerne den tiltenkte interaksjonen hver prototype hadde.

Brukte papp og papir til å prototype



Alle på guppen bido!

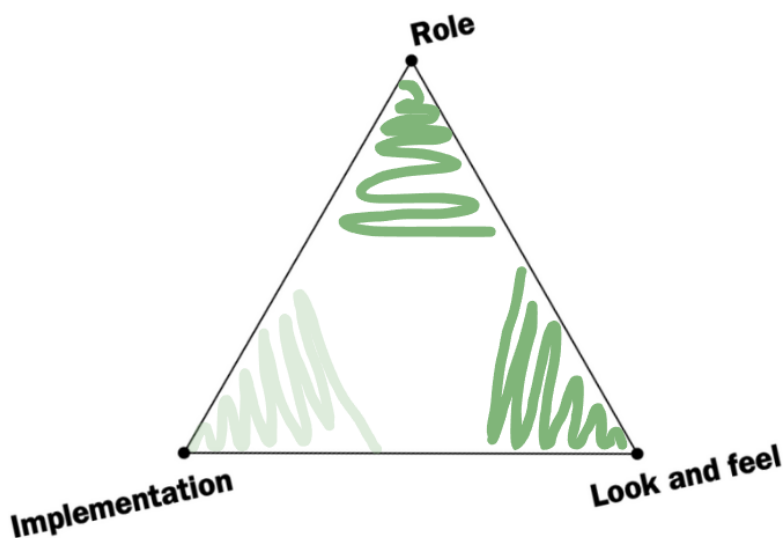


Bilde fra prototypingen.

For å vise dette på en best mulig måte, bestemte vi oss for å lage lavoppløselige, horisontale og evolusjonære prototyper i papir. Prototypene var ikke interaktive, men demonstrerte designforslagene i bredden og var tenkt som et skritt på veien mot det ferdige designresultatet (Bratteteig, 2021, s.267).

Som nevnt tidligere, har vårt mål gjennom hele prosjektet vært å tilrettelegge for gjensidig læring. Vi ønsket derfor å lage flere eksempler som konkretiserte idéene. Vi valgte å gjøre det slik, da flere eksempler hjelper brukerne å bli mindre opptatt av et bestemt designforslag (Bratteteig, 2021, s. 268).

I denne iterasjonen var prototypenes roller fordelt slik:



Vi fokuserte altså mest på rolle og form, men hadde også hvordan vi kunne implementere det vi viste frem litt i bakhodet. Dette gjorde vi for å sikre at vi ikke presenterte brukerne noe helt urealistisk.

Bilde av prototypenes roller.

I de tre neste delkapitlene vil vi presentere de lavoppløselige papirprototypene vi har laget, og samtidig nevne deres tiltenkte rolle, form og implementasjon.

4.3.3.1 Fokus-lampe

Rolle:

Lampen skal sette effektiv jobbetid og pausetid, og fungere som en vanlig lampe når den ikke brukes i arbeidstiden.

Form:

Selve lampen er rund og skifter farge ut i fra hvilken periode brukeren er inne i. Lampen blinker når det nærmer seg "bytte tid". Lampen står på en treboks, som er minimalistisk og passer inn i hjemmet. Brukerne skal føle at atmosfæren i rommet endres ut i fra lyset.

Implementasjon:

Tenker at lampen skal ha et ledlys inni seg, som bytter farge. En sensor slik at brukerne kan endre lys ved å ta på lampen. Ønsker å bruke en (...) for å vri for å velge tidsintervaller.



4.3.3.2 Table-boss

Rolle:

'Bossen' skal motivere brukerne til å jobbe når de har satt av arbeidstid, på en morsom og leken måte.

Form:

Den skal være som en dukke, kanksje 25 cm, og stå på brukernes arbeidspult. Den har et hode man kan vri vekk om man har pause. Øynene skal også fremheve denne effekten. Brukerne skal føle et lite press, men mest motivasjon for å jobbe effektivt.

Implementasjon:

Tenker at vi må bruke noe som kan vris på, for at hode skal kunne bety en viss lenge pause. Kanskje hele 'bossen' må stå på noe som kan vris? Trenger ledlys til øynene, slik at de kan lyse.



4.3.3.3 Buddy-plant

Rolle:

'Buddy-planten skal hjelpe brukerne å holde oversikt over når det er arbeidstid og når det er pausetid. Planten skal 'vokse' når det jobbes lenge.

Form:

Den skal se ut som en ekte plante og det er bladene som skal lyse. Bladene skal lyse grønt. Den skal gi brukerne følelsen av kontroll og 'calmness'. Planten skal være liten og passe på arbeidspulten, og være minimalistisk. Den skal siglaisere pause ved å blinke.

Implementasjon:

Vi trenger led lys til bladene og en form for dimmeeffekt for at planten skal kunne vokse. Den trenger også noe for å holde styr på tidsintervaller, og blinkingen.



4.4 Iterasjon 3

Under denne iterasjonen innhentet vi tilbakemeldinger fra brukerne på de tre valgte prototypene. Målet var å analysere tilbakemeldingene og snevre inn alternativene for å lande på én idé vi ville videreutvikle til vårt endelige produkt.

4.4.1 Datainnsamling iterasjon 3

Datainnsamlingsmetoden vi valgte å gå for var fokusgruppe. Fokusgrupper er en form av gruppeintervju, og med tanke på at vi kun hadde tre brukere, bestemte vi oss for at en fysisk fokusgruppe var et godt valg. Dette valget ble tatt med tanke på anbefalingene om å ha et mindre antall deltakere under fokusgruppen (Bratteteig, 2021, s. 241). Før fokusgruppen forberedte vi spørsmål om størrelse, brukbarhet og forslag til endringer av prototypene. Målet var å fremme åpen diskusjon, med spørsmålene som retningslinjer for å sikre en balansert samtale, spesielt når noen brukere dominerte samtalen for å sikre at alle ble hørt (Bratteteig, 2021, s.229).

Vi skrev en kort beskrivelse for hver prototype, med forklaring av funksjon og formål. Vi lærte fra forrige iterasjon at brukerne lett kan bli forvirret uten en klar forståelse for prototypene. Derfor ga vi tydeligere forklaringer på prototypens funksjoner, rolle og utforming i denne iterasjonen. Samtidig

understreket vi at prototypene i stor grad fortsatt var under utvikling og oppfordret brukerne til å gi gode tilbakemeldinger. Her fremhevet vi klart og tydelig at vi ønsket at de skulle få være med å bestemme underveis i designprosessen (Bratteteig, 2021, s.179).

I tillegg sørget vi for å tilrettelegge for et behagelig intervju og god atmosfære ved å skaffe boller og brus, noe som bidro til å gjøre møtet ekstra trivelig. Under intervjuet tok vi notater av tilbakemeldingene, og i tillegg til det tok vi opptak av samtalen for å sikre at vi ikke gikk glipp av noe som ble sagt.



Bilde fra fokusgruppen.

4.4.2 Analyse av data iterasjon 3

For å analysere dataene fra fokusgruppen, fant vi det mest hensiktsmessig å gå gjennom notatene og opptaket og deretter ta beslutninger basert på de funnene som ble avdekket blant brukerne.

4.4.2.1 Funn fra fokusgruppen

Etter vårt forsøk om å gjøre forbedringer med “Table-boss” , avdekket fokusgruppen likevel at brukerne ikke opplevde noe reelt behov eller ønske om å benytte seg av et slikt produkt. For det første mente noen at designet manglet funksjonen til motivere til arbeid, og for det andre kunne den virke malplassert i hjemmekontor-settingen. Vi valgte derfor å legge vekk denne ideen.

Til vår store overraskelse avdekket fokusgruppen enda en ting - “Buddy-planten” var ikke lenger brukernes favoritt. Tilbakemeldingene på prototypen var variert, men konklusjonen var at en kunstig potted plante “gjør vondt for sjela” (direkte sitat fra bruker 2) og dermed ikke var den prefererte løsningen blant alle prototypene vi presenterte.

Fokus-lampen fikk spesielt gode tilbakemeldinger og ble ansett som svært brukbar på hjemmekontoret, samtidig som den ble opplevd som stilfull. Brukerne foreslo blant annet at det hadde vært kult å kunne interagere med lampen ved å trykke ned lampekuppelen. Med hensyn til rammeverket for "Tangible Interaction" presentert av Hornecker & Buur (2006), så vi på dette som en viktig egenskap for tangible design, ved at det tar for seg at brukeren kan direkte manipulere lampen, for å kontrollere det digitale - *Tangible Manipulation*. Brukeren beveger seg for å interagere med lampen - *Spatial Interaction*. For brukeren, vil det også gi mening å presse ned på lampen - *Expressive Representation*.

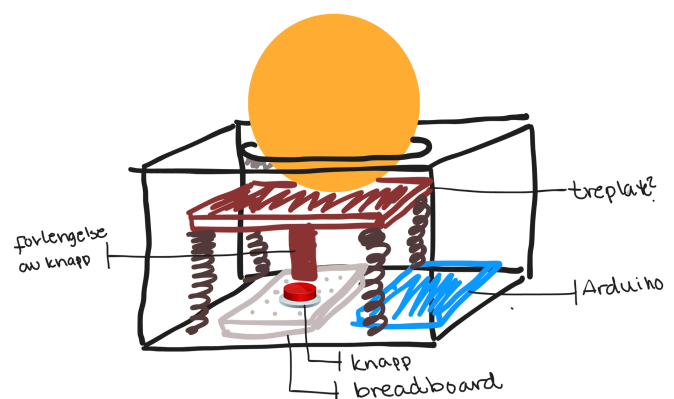
De satte også pris på muligheten til å velge arbeidsintervaller, da dette ville gi dem frihet til å bruke produktet som det passet dem. Dette anså vi som hensiktsmessig, på denne måten kunne vi tilpasse produktet til brukernes jobbhverdag og gi dem en følelse av kontroll i designet (Bratteteig, 2021, s.161). Det var tydelig at brukerne hadde større preferanse for fokus-lampen, og basert på de nevnte funnene, besluttet vi å prioritere videreutvikling av den.

4.4.3 Utvidelse av idérommet

Vi fortsatte designprosessen videre, nå med et innsnevret mål om å utvikle fokus-lampen, samtidig som vi ønsket å utvide idérommet for å utforske alternative tilnærminger etter å ha mottatt designkritikk fra faglærere under prototype-presentasjonen. Dette gjorde vi da vi ønsket å ikke låse oss helt fast på ideen enda, men få hjelp av utenforstående for å se ideen fra et annet perspektiv (Bratteteig, 2021, s.255).

Vi endret på noen mål for funksjonalitet etter ny runde med brainstorming, som å legge til egen av/på-bryter for å slå hele lampen av og på, og en funksjon som blinker for å spørre "er du fortsatt til stede - ønsker du å fortsette med intervallene?" før den eventuelt avslutter intervallmoduset hvis bruker ikke interagerer med den. Vi vurderte også forskjellige materialer og former for både pæren og boksen, inkludert en firkantet eller sylinder-pære, og en rund boks. Vi valgte å beholde den opprinnelige formen, da både gruppen og brukerne likte det godt.

Etter valget brainstormet vi hvordan lampen kunne slås på ved berøring og skisserte en plan. Vi vurderte å lage et hull i boksen, slik at et trykk på lampekuppelen ville aktivere en knapp på breadboardet via en forlengelse.



4.5 Iterasjon 4

I denne iterasjonen jobbet vi intenst med å realisere vår skisserte design av fokus-lampen og dens tiltenkte funksjonaliteter. Målet var å ende opp med et produkt som vi kunne evaluere videre med brukerne.

4.5.1 Materialer

Vi besøkte Kjell & Company, Clas Ohlson og IKEA for å finne materialer. Fra første turen kjøpte vi med oss en LED-stripe som var essensiell for å komme i gang med Arduino-koden, og i tillegg en lampekuppel i plast. Valget av plast var veldig bevisst, siden brukerne ønsket å berøre lampen for å interagere med den. Vi så derfor på plast som et trygt materiale å bruke til dette formålet. Vi kjøpte i tillegg en treboks som ville fungere som den nedre delen av lampen, men på grunn av dårlig planlegging viste den seg å være for liten og ble ikke tatt i bruk. Vi har også i senere tid gått til innkjøp av en rød knapp fra Biltema og en av/på-bryter fra Kjell & Company.

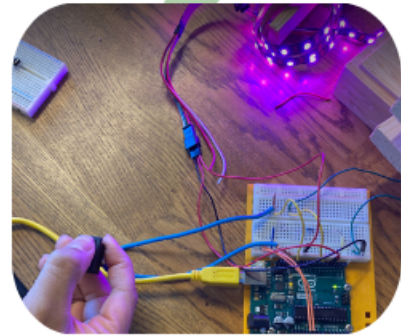
4.5.2 Prototyping

Vi satte prioritet på å starte en ny prototype med fokus på implementasjon ved å koble LED-stripen til Arduino. Etter det utviklet vi enkle funksjoner for fargeendring og pausing av lys. I tråd med Houde og Hill's uttalelse, bygges noen prototyper for å svare på tekniske spørsmål om hvordan en fremtidig artefakt kan fungere. Dette tillot oss å skrive funksjoner som kunne gi tilstrekkelig spesifikasjoner for å oppnå de resultatene vi ønsket, uten å måtte definere utseende og følelse den vil spille for en bruker (Houde & Hill, 1997).

Prototyping med
LED-strips



Her fikk vi
LED-stripset til
å endelig lyse!



Etter å kodet inn de viktigste funksjonene, monterte vi LED-stripen inn i lampekuppelen for å teste hvordan det ville se ut. Vi innså på dette tidspunktet at den første treboksen var for liten da komponentene ikke passet inn, og vi passet derfor på i etterkant å ta mål av de tekniske komponentene. Vi fant en treboks på [IKEA.no](https://www.ikea.no) med passende dimensjoner og prototypet den først med papp-kartong for å verifisere størrelsen før kjøp.



Prototypet boksen
med papp før vi
kjøpte!



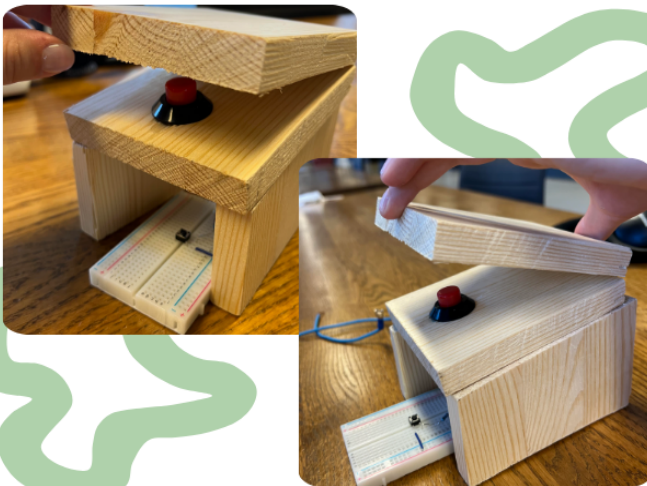
Deretter, med assistanse, lagde vi hull i boksen for lampekuppelen, strømforsyningen til Arduino, og av/på-bryter fra Kjell & Company.

4.5.2.1 Utfordringer

Vi møtte på en del utfordringer i løpet av denne iterasjonen. På et tidspunkt opplevde vi at ingenting fungerte, men etter feilsøking oppdaget vi at Arduinoen vår dessverre hadde “tatt kvelden”, så vi erstattet den med en annen og passet på å bruke Tinkercad flittigere for å unngå flere kortslutninger.

Vi hadde også problemer med å gjennomføre vårt opprinnelige plan om å utløse en knapp på breadboardet ved å trykke ned lampekuppelen. Dette viste seg å være vanskelig å gjennomføre i praksis, så vi utviklet en ny løsning kalt “knapp-mekanismen”: to treplater forbundet med en hengsel, med en stor knapp mellom dem. Når lampekuppelen trykkes ned, klemmer treplaten knappen, som er direkte koblet til Arduinoen.

“Knapp-mekanismen”



Dessuten oppdaget vi at blinkingen for å signalisere slutten på et intervall var veldig forstyrrende, og antok at brukerne ville i stor grad foretrekke noe mindre påtrengende. Derfor utviklet vi en løsning der LED-stripen pulserer i en behagelig takt. Vi mente denne funksjonen ville forbedre arbeidsflyten uten å være distraherende.

På grunn av tidsbegrensninger rakk vi ikke å implementere en funksjon som lar brukere velge ulike tidsintervaller, slik de hadde ønsket. Siden vi ikke rakk å implementere en slik funksjon, kodet vi inn et fast tidsintervall inspirert av Pomodoro-teknikken: 25 minutter arbeid og 5 minutter pause. Dette valget ble gjort basert på studien utført av Biwer, Felicitas, et al., som viser at slike forhåndsbestemte, systematiske pauser har humør- og effektivitetsfordeler (Biwer et al., 2023).

5 Presentasjon av det vi har laget

Fokus-lampen er designet for å forbedre produktiviteten ved hjemmekontor ved å tydeliggjøre forskjellen mellom arbeid og pause. Den er bygget opp av en rund lampekuppel av plast og en treboks som skjuler de tekniske komponentene. De tekniske komponentene er en Arduino Uno, tilkoblet en LED-stripe som lyskilde og knapper som utløser de tekniske funksjonene. Lampen har hvitt, lilla og grønt lys-alternativer, og slås på ved å trykke på en liten bryter nederst på treboksen.



Når lampen slås på, lyser den i en “standardmodus” i hvitt lys som en vanlig lampe. For å starte et arbeidsintervall, trykker brukeren ned lampekuppelen. Da skifter lampen til lilla lys, og en 25-minutters timer starter for å indikere arbeidsperioden. Før timeren går ut, pulserer lampen med lilla lys for å varsle brukeren om at pausen snart begynner. Deretter skifter den til grønt lys, og en 5-minutters pause starter. Før pausen avsluttes, pulserer lampen med grønt lys for å varsle brukeren om at arbeidsperioden snart begynner igjen. Når pauseperioden er over, skifter det grønne lyset tilbake til lilla, og et nytt arbeidsintervall starter.

✦ ✦ ✦
Hvitt lys -
standardmodus



Lilla lys -
arbeidstid

Grønt lys -
arbeidstid



Etter fire arbeidsintervaller, pulserer lampen med hvitt lys for å spørre om brukeren ønsker å fortsette med intervallene. Hvis brukeren ønsker det, kan de trykke ned lampekuppelen mens det hvite lyset pulserer. Hvis ikke, går lampen tilbake til “standardmodus” som en vanlig lampe. Lampen slås helt av ved å trykke på den svarte bryteren.

6 Evaluering

6.1 Samarbeid med brukerne om design

Gjennom prosjektet har vi aktivt engasjert brukerne i designprosessen for å sikre at deres tilbakemeldinger formet utviklingen av prototypen. I starten av prosjektet involverte vi brukerne gjennom intervjuer og felles idémyldring. Dette førte til at brukerne ble godt kjent med problemstillingen vi ønsket å adressere, noe som gjorde at de var godt forberedt til å gi gode tilbakemeldinger senere i prosjektet når vi presenterte prototype og designforslag. I den andre iterasjonen presenterte vi seks ulike prototyper, hvor brukernes tilbakemeldinger førte til at vi gikk videre med tre av disse. Vi videreutviklet de valgte ideene til høyoppløselige papirprototyper, som ble evaluert i en fokusgruppe. Fokusgruppen ga oss verdifulle tilbakemeldinger som var avgjørende for videre utvikling og forbedring av designet. Det ble også tydelig under denne fasen hvor viktig estetikk og form var for at produktet skulle passe inn i brukernes hjem.

Basert på tilbakemeldinger fra faglærene og gruppelærene fortsatte vi å utvikle og idémyldre rundt det som til slutt ble “fokuslampen”. Etter noen justeringer implementerte vi en av/på-bryter og faste arbeidsintervaller, basert på egne vurderinger og oppgavenes krav. På denne måten har evalueringer fra brukerne og teamet innad påvirket designendringer.

6.2 Evaluering av den ferdige prototypen

Vi er fornøyde med løsningen av problemstillingen vår. Vi synes lampen fungerer som et fint verktøy til å balansere arbeid og fritid på hjemmekontor. Prototypen har et minimalistisk design og enkle interaksjonsmuligheter, i tråd med brukernes ønsker. Materialene vi har brukt passer fint inn i hjemmet.

Gjennom evalueringer av den ferdige prototypen med brukerne mottok vi tilbakemeldinger om at lillafargen i arbeidsintervallene opplevdes som stressende, noe som vi ville tatt med oss videre og vurdert å endre på om vi skulle videreutvikle prototypen enda mer. En annen funksjonalitet brukerne skulle ønske var tilstede var at man under et arbeidsintervall skulle ha mulighet til å bytte til

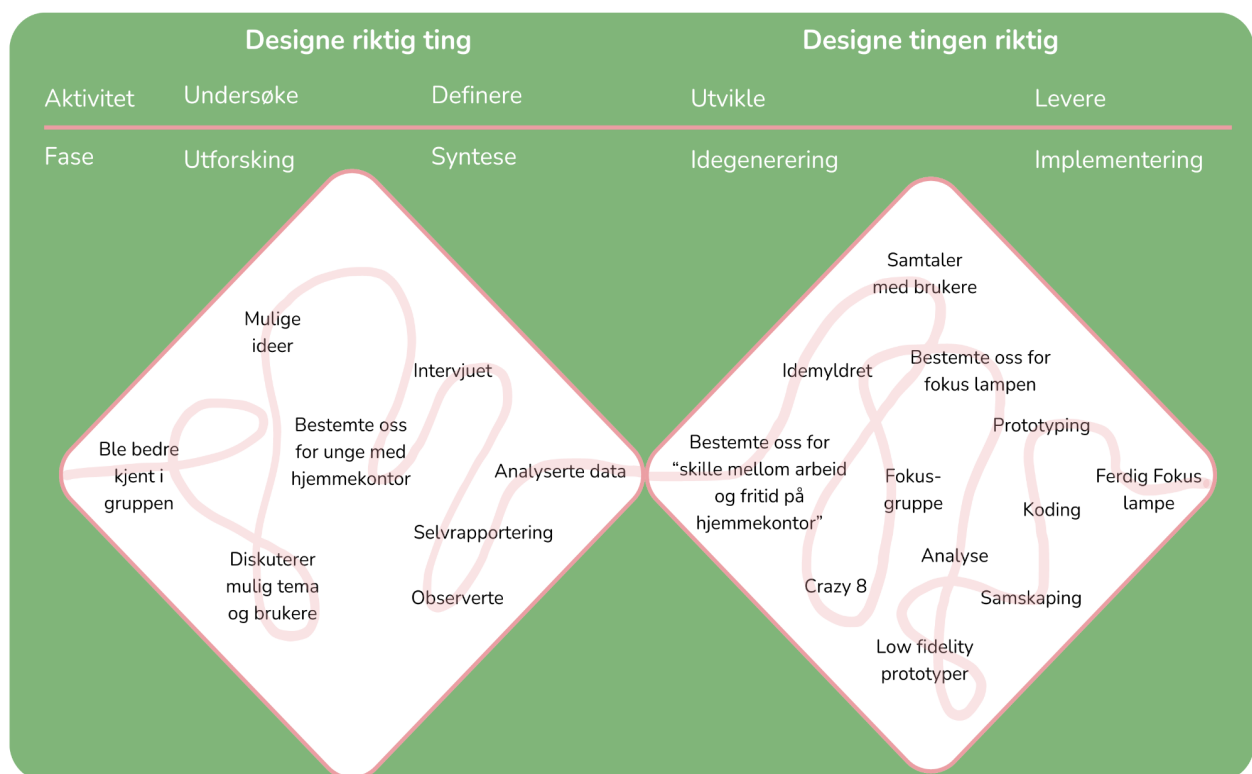
pausemodus, i stedet for at man måtte slå lampen helt av. Dette er en funksjon vi også ville forsøkt å implementere ved videreutvikling. Samlet sett uttrykte brukerne tilfredshet med løsningen og følte at deres tilbakemeldinger var blitt tatt hensyn til.

6.3 Refleksjoner og forbedringer

Evalueringsene og samarbeidet med brukerne har vært essensielt for utformingen av den endelige prototypen. Vi er klar over at flere iterasjoner med brukertesting kunne ha spisset prototypen enda mer mot brukerens behov. I design med brukerne er det viktig at brukerne er med på alle store og mindre vurderinger og evalueringer underveis i designarbeidet (Bratteteig, 2021, s. 201). Ved å involvere brukerne enda mer i designarbeidet vårt, ville vi fått bedre innsikt i hvordan løsningen vår faktisk fungerer på et hjemmekontor. Det er viktig å involverte brukerne i alle faser av designarbeidet for å sikre at løsningen fungerer optimalt i en realistisk kontekst (Bratteteig, 2021, s. 204). Vi har også erfart at tilgangen på brukerne kan være utfordrende, spesielt mot slutten av prosjektet når ikke alle kunne stille opp. Dette understreker viktigheten av å ha flere brukere, samt fleksible og tilpasningsdyktige tilnærminger til brukertesting, da innsikt fra brukerne er helt essensielt for produktets suksess.

6.4 Vår “double diamond”

En oppsummering av designprosessen som en helhet, illustrert med et double diamond diagram.



7 Avslutning

Vi avslutter prosjektet med en følelse at vi har oppnådd de målene vi satte oss i begynnelsen. Samarbeidet i gruppen har vært bra, med en felles ambisjon som har drevet prosjektet framover. Gjennom prosjektet har vi hatt god kommunikasjon og et godt arbeidsmiljø, noe som har vært avgjørende for vår jevne fremgang. Ved å følge fremdriftsplanen nøye og sette små interne frister for oss selv nådde vi målene til ønsket tid.

Vår løsning, fokuslampen, gjør det enkelt å skille arbeid fra pause. Brukeren slår enkelt på lampen ved hjelp av en bryterknapp og initierer arbeidssykluser ved å trykke ned på lampekuppelen. Dette intuitive grensesnittet gjør det enkelt “å klokke inn” til arbeid. Lampen lyser i to farger: lilla for arbeidstid og grønn for pausetid. Disse fargene gir en klar visuell representasjon som skiller arbeid fra fritid. Overgangene er markert med et pulserende lys for å sikre at brukeren legger merke til skiftet. Disse funksjonalitetene svarer godt til temaet ‘av og på’. På den ene siden tilbyr lampen en enkel mekanisme for å aktivere og starte en arbeidssyklus gjennom to forskjellige knapper. På den andre siden gir fargevalgene en visuell indikasjon på arbeidsmodus og pausemodus, noe som tydelig skiller fritid fra arbeid. Vi mener at vår fokus-lampe er en god løsning på å håndtere utfordringen med å balansere arbeid og fritid på hjemmekontor, og at den svarer på temaet av og på.

Ved å involvere brukerne aktivt i designprosessen, har vi sikret at løsningen møter deres behov og preferanser. Prosessen har gått litt frem og tilbake, men gjennom et godt samarbeid med brukerne fikk vi landet en løsning som alle er fornøyd med. Vi har erfart hvor viktig det er å involvere brukerne i designprosessen, samt hvor verdifullt det er med gjensidig læring. Det har vært litt knoting med Arduino-løsningen og prototypingen, men gjennom god hjelp fra Orakel-timene og Sonen kom vi fram til en god løsning. Vi klarte også å holde oss til fremdriftsplanen vår, men dette var takket at vi hadde satt av mye tid i mai til å ferdigstille prosjektet. Alt i alt er vi godt fornøyde med prosjektarbeidet og vår endelige prototype.

Spark out. 🙌 ✨

8 Referanser

Biwer, F., Malmberg, L. E., de Bruin, A. B. H., & Benzing, V. (2023). Understanding Effort Regulation: Comparing “Pomodoro” Breaks and Self-regulated Breaks. *British Journal of Educational Psychology*, 93(S2), 353–367.
<https://doi.org/10.1111/bjep.12593>

Bratteteig, T. (2021). Design for, med og av brukere - å inkludere brukere i design av informasjonssystemer. *Universitetsforlaget*.

Clausen, N. (2022). Hjemmekontor forblir populært. *Opinion*.
<https://www.opinion.no/innlegg/hjemmekontor-forblir-populaert>

Hornecker, E., & Buur, J. (2006). Getting a Grip on Tangible Interaction: A Framework on Physical Space and Social Interaction. *IARIA*.
<https://www.uio.no/studier/emner/matnat/ifi/IN1060/v24/pensum/hornecker-buur.pdf>

Houde, S., & Hill, C. (1997). What Do Prototypes Prototype?. *Apple Computer, Inc*.
<https://www.uio.no/studier/emner/matnat/ifi/IN1060/v24/pensum/houde-hill.pdf>

Ingelsrud, M. H., & Aksnes, S. Y., m.fl. (2022). Hjemme-Borte-Uavgjort. *Arbeidsforskningsinstituttet, OsloMet*.
https://www.regjeringen.no/globalassets/departementene/aid/bilder/pensjon-trygd-og-sosiale-tjenester/r2022_04-hjemme-borte-uavgjort-25042022.pdf

9 Vedlegg

Link til hjemmesiden vår:

<https://www.uio.no/studier/emner/matnat/ifi/IN1060/v24/prosjektgrupper/spark/>

Link til presentasjon 1:

https://www.canva.com/design/DAF-v8KjUNE/g8EEG-OXa0P2LdLHqqVdw/view?utm_content=DAF-v8KjUNE&utm_campaign=designshare&utm_medium=link&utm_source=editor

Link til presentasjon 2:

https://www.canva.com/design/DAGDUuwQg3Q/TBbIHDRYrDgDN5iR-fV9kQ/view?utm_content=DAGDUuwQg3Q&utm_campaign=designshare&utm_medium=link&utm_source=editor

Link til video:

https://www.canva.com/design/DAGGEomgKkk/f_afFS9OoKPPfOXiSNmU7A/view?utm_content=DAGGEomgKkk&utm_campaign=designshare&utm_medium=link&utm_source=editor&fbclid=IwZ3Xh0bgNhZW0CMTAAAR2zD9Myc1qYn9cxQop7uG3FCEwZv4LT65Zwpcq69wgSgq50XqLQ2h6j6uc_aem_AQkG4XN0aIVFErHvJJ8w3lcjhOgP7ElrgFHE-GpoJ70bGq14tOj7dSCg9mJhi_xIq5UE6GWXi1vPBd_ailh-sDVh

Link til affinity diagrammer figma:

<https://www.figma.com/board/S2s24OASx2i5qsLNfc9hYZ/Affinity-daigram?node-id=0-1>