

BOA2100

BRUKERTESTING OG ANALYSE

Skriftlig hjemmeksamen gruppe
Høst 2023

Kristiania

Gruppenummer: **2**

Kandidatnummer:
2006, 2015 & 2027

Oppgave 1 – System Usability Scale

Innenfor brukertesting er System Usability Scale (SUS) en svært anerkjent metode. Det er en enkel metodikk som blir tatt i bruk for å måle og kartlegge brukervennligheten/opplevelsen til et produkt, system eller tjeneste. Metoden mener vi omfatter: sammenheng, brukervennlighet, hvor enkelt systemet er å lære seg og effektivitet. En SUS test tar utgangspunkt i 10 ulike påstander i form av et spørreskjema. Hvor brukeren, etter å ha bli kjent med systemet, forholder seg til en skala fra 1 (sterkt uenig) og 5 (sterkt enig) (Sørum, BAO2100 Brukertesting og analyse Forelesning 2 Høsten 2023.pdf, 2023).

1. Jeg kunne godt tenke meg å bruke dette systemet ofte
2. Jeg syntes systemet var unødvendig komplisert
3. Jeg syntes systemet var lett å bruke
4. Jeg tror jeg måtte trenge hjelp fra en person med teknisk kunnskap for å kunne bruke dette systemet
5. Jeg syntes at de forskjellige delene av systemet hang godt sammen
6. Jeg syntes det var for mye inkonsistens i systemet (Det virket «ulogisk»)
7. Jeg vil anta at folk flest kan lære seg dette systemet veldig raskt
8. Jeg syntes systemet var veldig vanskelig å bruke
9. Jeg følte meg sikker da jeg brukte dette systemet
10. Jeg trenger å lære meg mye før jeg kan komme i gang med å bruke dette systemet på egen hånd

Vi har foretatt oss SUS testing av nettsidene til *Freia* (<https://www.freia.no/>) og *Stortinget* (<https://www.stortinget.no/no/>). De har typisk funksjonalitet slik som andre nettsider, men har uten tvil store variasjoner i innhold og utseende. Felles for nettsidene er at du kan finne kontaktinformasjon, beliggenhet og sosiale medier etc.

Freia er et svært etablert varemerke og sjokoladeprodusent vi alle har et forhold til. På nettsiden til Freia finner man mye generell informasjon. Mer spesifikt kan man finne oversikt over de ulike produktene, lese nyheter, bli kjent med historien deres, diverse oppskrifter og mulig besøk til sjokoladefabrikken. Nettsiden deres er i klar tråd med varemerket deres, gjennom bruk av gul og rød slik som logoen og produktene vi kan finne ute i butikkhyllene.

Stortinget er Norges nasjonalforsamling. Formålet med nettsiden er tydelig forklart på en egen underside der de forklarer: «å øke publikums forståelse for Stortingets arbeid, og bidra til at enkeltpersoner og organisasjoner kan gjøre bruk av sine demokratiske

rettigheter (Krane & Barstad, 2023).» Dette gjør de gjennom tilgjengeliggjøring av hva som skjer i form av nyheter, aktuelle saker og vedtak, og representanter og komiteer. De har også en ordbok liggende ute som forklarer politiske begrep fra A-Å.

I forkant av begge SUS testene la vi til rette for at alle deltakerne skulle bli godt kjent med løsningen. De fikk rikelig med tid for å navigere seg rundt, og få kjennskap til innhold og funksjonalitet på de ulike nettsidene. Det var varierende med tidsbruk. Enhver deltaker fikk bestemme selv hvor lenge de ønsket å utforske sidene, slik at de fikk sjansen til å danne seg et ordentlig inntrykk og ta stilling til sin egen brukeropplevelse. Estimat gjennomsnitt for tidsbruk var omkring 8 minutter. Dette hadde som hensikt at deltakerne skulle få sjansen til å gjennomføre testen på best mulig vis.

I tillegg ble de tilstrekkelig informert om hva som skulle skje før, under og etter testen. Det var enkelt å formidle dette da vi var fysisk til stede med de ulike deltakerne, og ikke gjennomførte testingen digitalt. Dette gjorde vi for at deltakerne skulle være komfortable og for å unngå nervøsitet. Som presisert i forelesning og læreboka er det er trossalt systemet/nettsiden som skal testes, ikke de som deltakere. Både god kjennskap til løsningen, samt orientering om agenda er viktige faktorer for å gjennomføre vellykkede SUS tester med så nøyaktige funn/målinger som mulig.

Utover SUS testen oppfordret vi deltakerne å dele bemerkninger, tilbakemeldinger o.l. for å danne et helhetlig bilde av brukeropplevelsen deres. SUS er som tidligere nevnt en veldig god metode for å samle inn kvantitative data. Likevel er testen en god kombinasjon med et lite uforpliktende «intervju» hvor man får sjansen til å samle inn kvalitative data for å ta et dypdykk i funnene.

Vi samlet inn ulike målgrupper i både yrke og alder som testpersoner/deltakere for begge av løsningene. Alderen varierte mellom 21 – 38 år. Dagligvare ansatt, tjenestedesigner og IT konsulent er eksempler på noen av yrkene deres. Dette resulterte i ulike funn/meninger, som var spennende å undersøke da testingen av begge nettsidene var gjennomført.

På skjermbildene av Excel-skjemaene i de to neste avsnittene nedenfor, så er skalaen fra 1 – 5 allerede utregnet i separate skjemaer slik som dette:

STORTINGET		
Spørsmål	Poeng fra bruker	SUS score
1. Jeg kunne godt tenke meg å bruke dette systemet ofte	4	3
2. Jeg syntes systemet var unødvendig komplisert	2	3
3. Jeg syntes systemet var lett å bruke	5	4
4. Jeg tror jeg måtte trenge hjelp fra en person med teknisk kunnskap for å kunne bruke dette systemet	1	4
5. Jeg syntes at de forskjellige delene av systemet hang godt sammen	4	3
6. Jeg syntes det var for mye inkonsistens i systemet (Det virket "ulogisk")	1	4
7. Jeg vil anta at folk flest kan lære seg dette systemet veldig raskt	5	4
8. Jeg syntes systemet var veldig vanskelig å bruke	1	4
9. Jeg følte meg sikker da jeg brukte dette systemet	5	4
10. Jeg trenger å lære meg mye før jeg kan komme i gang med å bruke dette systemet på egen hånd	1	4
SUS score		92,5
FREIA		
Spørsmål	Poeng fra bruker	SUS score
1. Jeg kunne godt tenke meg å bruke dette systemet ofte	2	1
2. Jeg syntes systemet var unødvendig komplisert	1	4
3. Jeg syntes systemet var lett å bruke	5	4
4. Jeg tror jeg måtte trenge hjelp fra en person med teknisk kunnskap for å kunne bruke dette systemet	1	4
5. Jeg syntes at de forskjellige delene av systemet hang godt sammen	3	2
6. Jeg syntes det var for mye inkonsistens i systemet (Det virket "ulogisk")	4	1
7. Jeg vil anta at folk flest kan lære seg dette systemet veldig raskt	4	3
8. Jeg syntes systemet var veldig vanskelig å bruke	2	3
9. Jeg følte meg sikker da jeg brukte dette systemet	4	3
10. Jeg trenger å lære meg mye før jeg kan komme i gang med å bruke dette systemet på egen hånd	1	4
SUS score		72,5

De individuelle spørsmålene fra 1 – 10 er da utregnet:

- Oddetallsspørsmålene (poeng fra bruker – 1 = SUS score)
- Partallsspørsmålene (5 - poeng fra bruker = SUS score)

Den samlede summen på alle 10 spørsmålene blir ganget med 2.5 for å finne SUS scoren opp til 100. Et system som scorer under 60 blir betegnet som dårlig, men et system over 80 er relativt bra (Sørum, BAO2100 Brukertest og analyse Forelesning 2 Høsten 2023.pdf, 2023).

Dette resulterer i en endelig kvantitativ score som er lett sammenliknbar med:

- Andre liknende systemer
- To ulike versjoner/design av samme system for å se hvilket som fungerer best
- Samt for samme system over en lengre tidsperiode om det f.eks. skulle oppstått behov for redesign
- I tillegg til selve redesignet og originale designet om det skulle vært tilfelle

FREIA											
Deltaker	S1	S2	S3	S4	S5	S6	S7	S8	S9	S10	SUS Score
1	1	4	4	4	2	1	3	3	3	4	72,5
2	2	4	4	4	4	4	4	4	4	4	95
3	1	3	3	4	2	2	3	4	4	4	75
4	0	3	4	4	4	1	4	4	2	4	75
Deltaker	Total SUS										
1	72,5										
2	95										
3	75										
4	75										
STATISTIKK											
Antall deltakere	Snitt	Min	Max								
4	79,38	72,5	95								

SUS testen vi foretok oss av freia.no var den testen som hadde nokså likt utfall på de individuelle SUS scorene fra de 4 ulike testpersonene à 72.5, 2 x 75 og 95. Utover det var det et gjennomsnitt på ca. 79, minste score på 72.5 og 95 som maksimum score.

Deltakerne var enstemmige i å være svært uenig i spørsmål/påstandene 4 og 10. Freia ble også ansett som et enkelt «system» å bruke, og ikke unødvendig komplisert. Etter oppsamling av funn er det deltaker 2 sin score på 95 skiller seg ut sammenliknet med de tre andre. Bemerkningene til deltakeren også tilsier at vedkommende hadde en svært positiv opplevelse med brukervennligheten, sett bort ifra den tekniske feilen. De tre resterende deltakerne ga også relativt høy score, men stilte seg mer kritisk.

Deltaker	Bemerkninger / tilbakemeldinger
1	<ul style="list-style-type: none"> - I overkant enkelt design. - Savnet produktbokser på de ulike produktene, syntes det var oversiktlig uten. - Uforutsigbarhet gjennom hover på elementer som ikke er klikkbare. Forvirrende at noe er klikkbart og annet ikke.
2	<ul style="list-style-type: none"> - Veldig oversiktlig og fin nettside som vedkommende føler alle, kunne brukt. - Likte muligheten om å lese om historien til Freia for å lære mer. Lett å navigere seg rundt og finne det man er ute etter. - Eneste negative var at noen av elementene på nettsiden var teksten overlappet. Dette førte til vanskeligheter rundt innholdets lesbarhet. Usikkert om dette kun var deltakerens enhet eller en teknisk feil på siden.
3	<ul style="list-style-type: none"> - Satt igjen med en «hjemmelaget» følelse. Noen utdaterte elementer gjennom f.eks. styling av lenkene. - Satte pris på fargetema, men litt for hyppig brukt med de gule boksene. - Spesielt fonten brukt på Facebook knappen nederst gjorde deltakeren usikker på om det faktisk førte dit. - Satte spørsmålsteget rundt behovet for å åpne kontaktskjema i en annen fane.
4	<ul style="list-style-type: none"> - Deltakeren ønsket å vite næringsinnhold i sjokoladeproduktene, men var ikke oppført noe sted. - Vedkommende klarte ikke sette fingeren på hvem publikumet for nettsiden skulle vært - Det er ingen informasjon om jobbmuligheter, enten at det manglet eller at deltakeren ikke fant det.

STORTINGET											
Deltaker	S1	S2	S3	S4	S5	S6	S7	S8	S9	S10	SUS Score
1	3	3	4	4	3	4	4	4	4	4	92,5
2	0	3	3	4	3	4	3	3	3	1	67,5
3	1	1	1	3	1	1	0	2	1	3	35
4	2	4	3	4	3	3	3	3	4	3	80
Deltaker	Total SUS										
1	92,5										
2	67,5										
3	35										
4	80										
STATISTIKK											
Antall deltakere	Snitt	Min	Max								
4	68,75	35	92,5								

SUS testen vi foretok oss av stortinget.no hadde store variasjoner i de 4 individuelle SUS scorene å 35, 67.5, 80 og 92.5. Gjennomsnittet ligger på 68.75, minste score på 35 og 92,5 som maksimum score.

Det er hele 57,5 i score som skiller den minste og høyeste scoren. Dette gir et godt grunnlag for eventuelt ytterligere testing. De oppsamlede funnene og ulikhetene kan antyde hvordan forskjell i yrkesvei, personlig preferanser og utgangspunkt kan gi utslag på SUS scoren.

Deltaker	Bemerkninger / tilbakemeldinger
1	<ul style="list-style-type: none"> - Deltakeren syntes nettsiden var veldig oversiktlig. - Bemerket seg at det var mange menyer, så kunne vært mindre av disse. - Ellers bra fargebruk og enkel. Satt igjen med inntrykket av at nettsiden var selvforklarende.
2	<ul style="list-style-type: none"> - Første inntrykket til deltakeren var at h*n ble overveldet. Mye tekst innledningsvis, men etter litt tilvenning og tid brukt på siden ble det bedre. - Likevel hadde vedkommende satt pris på om det var færre trinn og undersider slik at informasjonen var mer tilgjengelig. - Avslutningsvis nevnte deltakeren at h*n hadde ønsket seg mer informasjon om de ulike partiene annet enn tidligere/nåværende representanter.
3	<ul style="list-style-type: none"> - Deltakeren bemerket seg masse døde lenker. Dette gjorde at brukeropplevelsen var preget av lite forutsigbarhet. - Utover dette nevnte h*n at nettsiden burde vært tilpasset ut ifra hvilken bruker som skal inn på siden gjennom valg eller bedre filtrering.
4	<ul style="list-style-type: none"> - Nettsiden fungerte dårlig på grunn av tekniske feil. Deltakeren bemerket seg mulige server feil. - H*n sa derimot at det var bra potensiale, men dårlig utført. - Vedkommende hadde lyst til å lære mer, da sakene så bra ut. Det var god informasjon på det som var tilgjengelig.

Det er vanskelig å si om kjønn har en innvirkning på de ulike scorene da vi har gjennomført en SUS test med kun 4 deltakere. Deltaker 1 og 4 er menn, og 2 og 4 kvinner. Vi merket oss i etterkant av testen at mennene som deltok scoret nettsiden

høyere enn kvinnene. Gjennomføring av en større SUS test med flere deltakere kunne avdekket om dette var en tilfeldighet eller en rød tråd som gikk igjen. Likevel syntes vi det var et interessant funn med det lille utvalget vi hadde, som var verdt å ta i betraktning.

Som tidligere beskrevet blir SUS score oppdelt slik – under 60 er dårlig og over 80 relativt bra. Etter å ha gjennomført begge testene og analysert funnene er det Freia som ender opp som mest brukervennlig med høyest gjennomsnitt av disse to. Freia er kun 1 poeng under å bli klassifisert som relativt bra.

Stortinget med sine 68.75 i snitt, blir verken betegnet som dårlig eller relativt bra. Dette er som følge av de store individuelle forskjellene mellom deltaker 1 og 3. Likevel er det ingen av løsningene som scorer 100, og følgelig har flere forbedringspotensialer. Det blir også gjort uttrykk i de ulike bemerkningene/tilbakemeldingene deltakerne delte med oss etter testene.

De fleste innvendingene som kom i ettertid angående Freia var designet deres, og ikke fullt så mye på funksjonalitet. Noen designvalg anser vi som tvilsomme da de forvirret brukerne, noe som ikke er ønskelig i lys av brukervennlighet. Det var noe funksjonalitet som ikke fungerte helt slik som det skulle, men ingenting vi anser som alvorlig. På den andre siden har vi Stortinget der tilbakemeldingene i større grad handler om funksjonaliteten, i form av døde lenker og tekniske feil. Noen av ønskene var bedre filtrering for å unngå for mye informasjon på en gang.

Fordeler med å anvende SUS testing er at det er «*den mest brukte metode for tilfredshetsmåling* (Toftøy-Andersen & Wold, Praktisk brukertesting, 2021, s. 172).» Videre er det en rask og effektiv metode. Dette er fordi det er enkelt å måle brukervennlighet med 10 spesifikke og gjennomarbeidede spørsmål. Læreboka hevder at disse spørsmålene gir entydige resultater da de har blitt tilstrekkelig testet og justert i lang tid (Toftøy-Andersen & Wold, Praktisk brukertesting, 2021, s. 172).

SUS er en testmetode som krever minimalt med planlegging, tid og ressurser kontra andre metoder. En annen fordel er at en SUS test enten kan gjennomføres fysisk eller eksternt. I tillegg til at det samles inn kvantitative verdier som gjør det enkelt å sammenligne og se endring.

Ulemper med å anvende SUS testing er at du nettopp samler inn disse kvantitative verdiene. Som nevnt er SUS en god metode for å kunne gi en målbar og generell indikasjon på hvor brukervennlig systemet er. Disse verdiene i form av SUS score, individuelt og samlet, kan enkelt identifisere et problem, men ikke direkte hva årsaken(e) er. For å kunne identifisere problemet og utarbeide en løsning kan det være fornuftig å kombinere SUS med andre metoder. Et eksempel på dette er oppfordringene vi ga deltakerne under de to ulike testene om å dele bemerkninger og meninger.

Oppgave 2 – Brukertesting

Brukertesting benyttes for å få bedre innsikt i hvordan systemer, apper, digitale tjenester og nettsider skal være enkle å bruke. En brukertest består hovedsakelig av å simulere en reell situasjon. Vi må ha konkrete oppgaver, der vi observerer brukeren, ut ifra kroppsspråk, holdninger og hvor lang tid de bruker på å løse oppgavene vi gir. Dette spiller en stor rolle når vi skal evaluere brukervennligheten til tjenesten.

Vi samler og analyserer de kvalitative dataene vi får fra funnene, og bruker dem til å forbedre systemet. Ved å utføre brukertesting, kan vi lett oppdage logiske feil som kan oppstå i brukergrensesnittet. Formålet med metoden er å gjøre systemet mer tilpasset målgruppen den er laget for. Innsikt fra brukeren er svært nødvendig for å kunne lage et velfungerende system, ettersom det er de som skal benytte seg av det (Toftøy-Andersen & Wold, Praktisk brukertesting, 2021, s. 17). «*Tidligere ble det forventet at folk klarte å bruke datamaskinene, ellers var det dem det var noe galt med* (Toftøy-Andersen & Wold, Praktisk brukertesting, 2021, s. 19).»

Målet med brukertesting er å identifisere brukernes behov, og vurdere i hvilken grad løsningen oppfyller disse kravene. Det er avgjørende å rekruttere tilhørende testpersoner fra den spesifikke målgruppen, for å optimalisere systemet. For at noe skal være brukervennlig, er det nødvendig å forstå målgruppen og deres behov grundig. En skal ikke rekruttere f.eks. en kollega, da vi som utviklere ikke kan vurdere dette ut fra egne forutsetninger (Toftøy-Andersen & Wold, Praktisk brukertesting, 2021, ss. 21-22).

God brukervennlighet fører til god økonomi. Noen faktorer som spiller en stor rolle her:

- Brukeren finner det de er på utkikk etter.
- Bruker får gjort det h*n skal gjøre. Fornøye brukere, som anbefaler tjenesten til andre.
- Sist, men ikke minst, du møter brukerens forventninger til hvordan det moderne nettsted skal oppføre seg.

(Toftøy-Andersen & Wold, Praktisk brukertesting, 2021, s. 23)

Vi skal utføre brukertesting på Lånekassen (<https://lanekassen.no/nb-NO/>). Lånekassen ble etablert i 1947 med formål om å gjøre høyere utdanning tilgjengelig for alle samfunnslag. De tilbyr lån og stipender til elever og studenter, med den hensikt å gi alle norske borgere tilgang til høyere utdanning, uavhengig av bakgrunn. Lånekassen er offentlig, og har et bredt spekter av brukere (Lånekassen, u.d.).

Uavhengig funksjonsnedsettelse, skal tjenesten deres skal være tilgjengelig for alle, uten at det skal være noe behov for spesialtilpasninger. De jobber kontinuerlig med forbedring av brukeropplevelsen til brukeren, og følger retningslinjene i WCAG 2.1 (<https://lanekassen.no/nb-NO/regelverk/andre-regler/tilgjengelighet-og-universell-utforming/>)

Målgruppen til Lånekassen er bred. Den omfatter studenter, og herunder er det flere underkategorier, deriblant første gang, voksne, deltid, utveksling og tidligere studenter med tanke på gjeld. Videre er det videregående skole elever, samt lærlinger, potensielle ansatte av lånekassen, foreldre/foresatte til elever og studenter, og de ulike utdanningsinstitusjonene.

I forbindelse med brukertesting prøvde vi å rekruttere et så bredt omfang av målgruppen som mulig. Testpersonene våre inkluderte da nåværende og tidligere studenter. I tillegg til testpersoner uten videreutdanning, butikkmedarbeidere, samt nåværende/tidligere lærlinger i alderen 18-29 år. Vi hadde et felles ansvar for rekruttering av testpersoner, der vi spurte to personer hver. For å få en jevn fordeling av kjønn blant testpersonene, inkluderte vi tre kvinner og tre menn.

Planlegging av brukertesting

Da vi startet planleggingen av brukertesten, var det nødvendig å definere innholdet i testplanen vår. Dette inkluderte å fastsette tidspunktet, stedet og metodikken for testingen. (Toftøy-Andersen & Wold, Praktisk brukertesting, 2021, s. 33). Basert på de 12 punktene, (Toftøy-Andersen & Wold, Praktisk brukertesting, 2021, s. 34), har vi utarbeidet en testplan i samsvar med disse retningslinjene. Den ble brukt til planleggingen, utførelse og rapportering av funnene fra brukertesten. Den inkluderer vesentlige aspekter som har en betydelig innvirkning for gjennomførelsen.

#	Hva?	Hvordan?
1	Hva er formålet med brukertesten?	Finne styrker og svakheter.
2	Hvordan funksjonalitet skal testes?	Prioritert liste med hva som skal testes.
3	Hva slags system skal du teste?	Lånekassen.
4	Hva slags personer skal være testbrukere?	Rekrutterer testbrukere fra målgruppe.
5	Hvor testen skal foregå?	Grupperom på skolen.
6	Hva slags testutstyr skal brukerne benytte?	Laptop til testleder.
7	Hvilke oppgaver skal brukerne få?	Konkrete oppgaver, laget ut ifra den prioriterte listen vi lagde.
8	Timeplanen skal du følge?	Brukertesting skal forgå over 2 dager.
9	Hvilke spørsmål skal du stille brukerne før og etter testen?	Innledende og avsluttende intervju, med takk for innsats.
10	Hvem er med i testteamet?	Fordele roller, ut ifra ferdighetene på teamet.
11	Hvordan skal vi formidle funnene i testen?	Ser overordnet på funnene etter brukertesten, og samler de.
12	Når skal vi møtes for å definere videre aksjonspunkter på bakgrunn av resultater fra testen?	Setter av 2 dager etter testingen. Da det fremdeles er ferskt i minnet.

Hensikten med brukertesten er å identifisere både styrker og svakheter ved Lånekassen sin nettside. Vi analyserer funksjonalitetene for å finne ut hvor hensiktsmessige de er for målgruppen, basert på våre funn og utarbeider anbefalinger. Etter gjennomføringen av brukertesting, gjennomgår vi funnene grundig for å bidra til systemets forbedring.

Etter vi analyserte funksjonalitetene på nettsiden, utarbeidet vi en prioritert liste over de spesifikke funksjonene vi ville teste med systemet. Disse punktene ble konkretisert til 10 oppgaver som testpersonene skal utføre under brukertesting.

- Hvor lett testpersonene finner frem til de ulike sidene de kan finne informasjon om ulike ting.
- Sette opp ulike senarioer for å finne ut om brukeren klarer å navigere seg til de ulike tingene vi ber om på nettsiden.
- Hvor oversiktlig nettsiden er
- Hvor lett de finner frem til de ulike skjemaene.
- Om de vet hva som krever av de for å få studielån og omgjøring av den.
- Lesbarhet, med tanken på lese- og skrivevansker

Vårt testteam består av testleder, hovedobservatør og observatør. I skjemaet nedenfor kan man se hva de forskjellige rollene hadde ansvar for (Toftøy-Andersen & Wold, Praktisk brukertesting, 2021, s. 43). Testleder hadde et overordnet ansvar for brukertesten, og for at alt var klart til gjennomføringen. Vi avklarte også andre oppgaver, som for eksempel ansvar for booking av grupperom, ordne drikke og snacks, tilstrekkelig med stoler, og hvor vi skulle plassere oss, blant annet.

Rolle	Ansvar for
Testleder	Ansvaret for planlegging og gjennomføring av testen og er den som tar imot testperson og veileder dem gjennom testen.
Hovedobservatør	Følger med på samtlige testpersoner, og er ansvarlig for tidtaking, og observerer kroppsspråk og holdning.
Observatør	Observerer skjerm til testpersoner, og noterer hvordan testperson navigerer seg rundt.

Gjennomføring av brukertest (Vedlegg 1 bakerst i dokumentet)

Dette vedlegget hadde testleder med seg under brukertesting, for å ha en overordnet oversikt over hva som skulle skje når.

(1) Sjekke at alt er i orden

Vi satt sammen en sjekkliste med viktige punkter som måtte sjekkes før starten av brukertesting, for å sikre at alt var klart før testpersonene kom inn.

Brukertesten gjennomføres på et reservert grupperom på skolen. Vi brukte testlederens bærbare PC, der testperson skal gjennomføre oppgavene. I tillegg hadde vi har med reserveutstyr i tilfelle det skal oppstå problemer. (Toftøy-Andersen & Wold, Praktisk brukertesting, 2021, s. 63).

(2) Timeplan

Vi har satt opp brukertesten over to dager med totalt 6 testpersoner. De to påfølgende dagene etter testingen er satt av til analysering av funn mens de fremdeles er ferskt i minnet. Timeplanen gir oss oversikt over hvem som skal delta når, og hvilke tidspunkter de er satt opp. Mellom testene tar vi pauser der rydder vi opp etter testpersonen, fyller på drikke, og gjør klart til neste person som skal inn. Vi har satt av 45 minutter per testbruker, men en viss fleksibilitet i tidspunktene, da enkelte ting kan ta lengre tid enn andre. Dette gir oss rom for å grundig gjennomføre vår aller første brukertest. (Toftøy-Andersen & Wold, Praktisk brukertesting, 2021, s. 65).

(3) Kjøreplan for gjennomføringen av testsesjonene.

Det er en god praksis å sette av 45 minutter per testperson ved planlegging av en brukertest. I tillegg til selve testingen, anbefales det å kombinere testen med et kort intervju. Her brukes omtrent 2/3 av tiden på oppgavene som skal løses, og 1/3 til å gjennomføre et innledende og avsluttende intervju. Disse intervjuene kan bidra med å redusere nervøsitet og stress en testperson eventuelt måtte føle på, da de blir satt i en uvant situasjon (Toftøy-Andersen & Wold, Praktisk brukertesting, 2021, s. 125).

(4) Innledende intervju, for å bli kjent med testperson.

I en slik stressende situasjon, har testleder et stort ansvar om å sørge for at testperson føler seg komfortabel, da de har alle blikk rettet mot dem. Ingen testsesjoner blir helt like, da ingen personer er helt like (Toftøy-Andersen & Wold, Praktisk brukertesting, 2021, s. 125).

De innledende spørsmålene fungerer som en slags «oppvarming» for testpersonen. Vi må først finne ut hvem det er vi har foran oss, og finne ut om de har noe tidligere erfaring med systemet vi skal teste. Det er viktig å tydeliggjøre for testperson at det er systemet vi skal teste, og ikke omvendt. Disse spørsmålene har til hensikt å skape en tryggere atmosfære for testpersonen i den uvante situasjonen de befinner seg i, og lette litt på stemningen, da de mest sannsynlig er nervøse. Dersom det kommer inn en ukjent person, og det første spørsmålet du stiller er om de kan vise hvor ting er på en nettside, vil dette komme litt brått på. (Toftøy-Andersen & Wold, Praktisk brukertesting, 2021, s. 126)

(5) Samtykkeskjema

I samsvar med personvern og GDPR har vi utarbeidet et samtykkeskjema som testpersonene skal skrive under på under det innledende intervjuet. Det er viktig at testpersonene er klare over hvilke rettigheter de har. Deltakelsen av brukertesten skal være frivillig. I samtykkeskjema, opplyser vi om at testperson har rett til å avbryte, og de kan også kreve at skjermopptaket blir slettet (Toftøy-Andersen & Wold, Praktisk brukertesting, 2021, ss. 48-49).

Samtykke- og taushetserklæring

Jeg deltar frivillig i brukervennlighetstesting i forbindelse med optimalisering av Lånekassen sin nettside. Som testbruker har jeg rett til å avbryte testen når som helst uten begrunnelse. Jeg er anonym, og mine personalia og kontaklinformasjon skal ikke offentliggjøres eller brukes i en annen sammenheng. Som kompensasjon for deltakelsen mottar jeg saft og kjeks.

Samtykke til opptak

Det vil gi gjort opptak av skjerminteraksjon. Jeg samtykker til at disse opptakene kan brukes til brukervennlighetsanalyse for optimalisering av Lånekassen sin nettside, og jeg fraskriver med dette alle rettigheter til opptaket.

Taushetserklæring

Jeg bekrefter at jeg ikke skal dele informasjon og kunnskap jeg får om systemet med andre.

Navn

Signatur

(6) Oppgaver

Ut ifra den prioriterte listen har vi satt sammen 10 oppgaver testpersonene skal utføre under sine testsesjoner. Testleder vil presentere oppgavene en etter en i takt med at testpersonene går gjennom dem. I løpet av testen, vil testleder følge aktivt med på testpersonene, og av og til stille spørsmål for å tydeliggjøre observasjoner og hjelpe testpersonen med å reflektere høyt. (Toftøy-Andersen & Wold, Praktisk brukertesting, 2021, s. 146).

(7) Avsluttende intervju

Når testpersonen har fullført oppgavene, går vi over til det siste trinnet i brukertesten - det avsluttende intervjuet. Her oppsummerer vi testpersonens opplevelse og stiller oppfølgingsspørsmål for å tydeliggjøre observasjonene som ble gjort. Dette er også tidspunktet hvor vi takker testperson for deres deltakelse og følger de ut. (Toftøy-Andersen & Wold, Praktisk brukertesting, 2021, s. 128).

Testdagen

På de to separate testdagene begynner vi med å gå gjennom sjekklisten, sette opp utstyret og plassere på våre angitte steder. Bilde nedenfor viser hvordan oppsettet vårt var under brukertesten.



Testleder plasserte seg til venstre for testperson og presenterte oppgavene som skulle utføres. Observatør satt bak testpersonene, nøye med å følge interaksjonen mellom testperson og nettsiden under utførelsen av oppgavene, og noterte observasjonene underveis. Hovedobservatør inntok en posisjon foran testpersonen og hadde fokus på

kroppsspråk, ansiktsuttrykk og eventuelle reaksjoner som oppsto, også dette ble notert.

Testlederen innledet ved å ønske testpersonene velkommen til brukertesting. Deretter ga vedkommende en forklaring med formålet av brukertesten og hvilket system som skulle testes. Det ble også presisert at det ikke var de som personer som skulle teste, men systemet. Eventuelle problemer som skulle oppstå, ble tydeliggjort som et resultat av systemets ytelse eller at vår jobb ikke var grundig nok gjort.

Vi gjennomførte et innledende intervju før selve testen for å bli kjent med testpersonene, og få de til å føle seg mer avslappet. Blant testpersonene var det en mangfoldig gruppe med ulik alder og yrkesbakgrunn med sin egne unike tilnærming til arbeid, fritidsaktiviteter og teknologi.

Noen var studenter, mens andre allerede var ute i arbeid. Arbeidsplassene varierte fra kontorarbeid til butikkmedarbeider og spesialpedagogikk. Noen hadde en naturlig tilknytning til IT, mens andre hadde en mer praktisk arbeidshverdag med fysisk aktivitet. Når det gjaldt forhold til friluftsliv, var interessen og erfaringene varierte.

Slik som tidligere beskrevet var det varierende kjennskap til Lånekassen. Skjermtiden varierte også, med noen som tilbrakte mye tid foran PC-en i jobbsammenheng, mens andre hadde mindre skjermtid i sin daglige rutine. Samtykkeskjemaet ble også skrevet under.

Testleder leste opp oppgavene, etter hvert som testperson gjennomførte de. Vi opplevde, etter første testperson, at h*n slet litt med å huske oppgavene etter de ble lest opp. For å forhindre forvirring underveis valgte vi å legge de ulike oppgavene foran testpersonen slik at h*n kunne lese de selv. Etter alle oppgavene var utført så hadde vi et avsluttende intervju med testperson.

I det avsluttende intervjuet ga testpersonenes tilbakemeldinger oss et nyttig innblikk i deres brukeropplevelse på Lånekassen. Det var flere som opplevde at noen av oppgavene våre var litt lange, noe som gjorde det litt vanskelig å huske hva de skulle finne. De positive tilbakemeldingene var at søkefunksjonen var enkel og effektiv å bruke. Designet av nettsiden ble også bemerket. Spesielt fargevalget og den gjennomgående estetikken ble satt pris på.

På den andre siden opplevde flere testpersoner utfordringer med å finne spesifikk informasjon, og noen opplevde nettsiden som uoversiktlig. Det ble også nevnt at det var vanskelig å finne informasjonen om studielån. Noen testpersoner påpekte at visse elementer på nettsiden, som bokser og menyvalg, kunne være forvirrende eller overveldende.

En av testpersonene bemerket seg at siden kunne vært mer lesbar, og antok at en med f.eks. dysleksi ville ha hatt utfordringer på nettsiden. Videre i brukertesting kommer det frem at en av testpersonene har dysleksi. Vedkommende ga verdifulle tilbakemeldinger om hvordan nettsiden kunne blitt utformet mer dysleksi-vennlig gjennom valg av tekst og skrifttype. Deriblant at bokstaven «ø» var svært vanskelig å tyde. Noen merknader inkluderte at enkelte testpersoner følte seg ukomfortable i settingen, eller følte at de måtte prestere under testen.

En testperson hadde tidligere hatt positive erfaringer med Lånekassen, gjennom den innloggede tjenesten, og e-postkommunikasjon, men hadde begrenset erfaring med hovedsiden uten innlogging. Avslutningsvis takket vi testpersonene for innsats, og ga drikke og snacks.

Rapportering av funn (Vedlegg 2 bakerst i dokumentet)

(1) Vanskelighetsgrad (Sørum, BOA2100 Brukertesting og analyse Forelesning 5 Høsten 2023.pdf, 2023)

Tabellen i vedlegget illustrerer hvordan testpersonene håndterte vanskelighetsgraden på de ulike oppgavene. Formålet er å muliggjøre en grundig sammenlikning av prestasjonene til de forskjellige personene. Fargene indikerer henholdsvis vellykket utførelse, utfordringer og behov for assistanse i forbindelse med oppgavene.

(2) Individuelle funn, (Toftøy-Andersen & Wold, Praktisk brukertesting, 2021, s. 74)

I vedlegg 2 kan vi grundig evaluere individuelle prestasjoner for hver testperson. Her finner vi oppgavenummer, en kort beskrivelse av oppgaven, angitt vanskelighetsgrad, tidsbruk, og viktige observasjoner. Dette gir oss verdifull innsikt i hvordan hver enkelt håndtert oppgavene og hvordan de interagerte med systemet.

(3) Sammenlikning av funn (Toftøy-Andersen & Wold, Praktisk brukertesting, 2021, s. 74)

I vedlegget sammenlikner vi hvordan de 6 testpersonene håndterte de 10 oppgavene. Noen oppgaver ble løst uten problem, mens andre viste betydelig variasjon i utførelse.

Øverst på skjema angis nummeret til testpersonene, vanskelighetsgrad og observasjoner gjort under utførelsen. Det er tydelig at oppgave 1, 7, 8, 9 og 10 ble mestret av alle testpersonene uten behov for assistanse. Imidlertid ser vi at flere strevde med oppgave 2, 4 og 5. Dette kan tyde på at disse oppgavene var noe utfordrende å løse uten veiledning fra testleder. Det er også mulig at det har vært endringer i systemet etter at oppgaven ble utarbeidet.

(4) Prioritering av funn

Vi har gruppert oppgavene basert på hvilke som viste seg å være utfordrende for ulike testpersoner, og rangert dem etter prioritet. Øverst på denne prioriteringslisten er oppgave nummer 5. Vi angir deretter hvilke oppgaver som kommer etter det, og til høyre ser vi hvilke testpersoner som opplevde utfordringer med dem. Dette gir oss en omfattende oversikt over hvilke områder vi bør fokusere på, og guider oss mot å forbedre systemet ytterligere.

Oppgave 3 – Eye tracking (Blikksporing)

Eye tracking er en sensorisk teknologi som redegjør for en persons tilstedeværelse. Metoden måler og samler inn data etter hvor blikket vårt ser. For å kunne ta i bruk eye tracking på riktig måte er det viktig å kalibrere blikket til testpersonen. Kalibreringen foregår ved at vedkommende følger et spesifikt punkt som flytter seg på skjermen. Et annet viktig moment er at blikket er det eneste som skal bevege seg, og testpersonen skal sitte stille på samme sted.

Styrkene ved å ta i bruk eye tracking er at metoden gir detaljerte data og real-time svar som viser oss hvor testpersonen ser og interagerer. Ved å kalibrere riktig og gjøre alt etter boka fører dette til presise data. Eye tracking kan fint kombineres med andre metoder. Dette fører til mer utdypende svar på nettopp hva som fungerer og ikke.

Svakhetene ved å ta i bruk eye tracking er at testpersonen kan få en økt bevisstgjøring når de har på brillene, og følgelig begrenser seg i forhold til hva de ser på. I tillegg til dette kan det være vanskelig å kontrollere hvor testpersonen ser hvis de mister fokus. En annen ulempe er at testpersonen kan føle seg «overvåket», og dermed blir mer nervøs. Ved å ta i bruk eye tracking som eneste metode får man svar på hvor og hvor lenge en testperson ser, men ikke hvorfor. Eye tracking er en veldig avansert metode

for testing. Dette medfører at det er en fordel å ha tidligere og god erfaring med brukertesting med tanke på tidsbruk og datainnsamlingen (Toftøy-Andersen & Wold, Praktisk brukertesting, 2021, ss. 160-161).

Eye tracking kan kombineres med flere metoder med tanke på testing, metodene nedenfor er gode for å visualisere data som samles inn (iMotions, 2017, s. 14 & 21):

EEG

Kan gi oss innsikt og analyse av hjerneaktivitet. Noen data vi kan måle er aktivitet av spesifikke områder i hjernen som kan være stress, fokus, begeistring, avslapping og engasjement. I en vanlig brukertest snakker vi om hva som oppleves og forteller ikke alt. Det kan EEG hjelpe til med som en ekstra dimensjon.

Facial Expression Analysis

En type webkamera som baserer overvåkningene sine på ansiktsbevegelser som testpersonene utgir mens de ser gjennom nettsiden. Dette kan lett mistolkes det er i menneskenes natur å reagere ulikt og gi ulike ansiktsuttrykk når de støter på ulike hendelser og objekter.

Heat maps

Statisk eller dynamiske sammenstillinger av blikkpunkter og fikseringer som viser distribusjonen av visuell oppmerksomhet. Ut ifra varmekartet så leser vi hvor testbrukeren har festet blikket. Fargen rød vises dersom det foreligger et høyt antall med blikkpunkt som gir indikasjon på økt interessegrad. Gule og grønne områder viser områder der det er mindre blikkpunkter, som igjen betyr mindre engasjert visuelt. Områder uten noe form for fargelegging har da mest sannsynligvis ikke noen oppmerksomhet rettet mot det i det hele tatt.

Time to First Fixation - TTFF

Basert på fikseringsposisjon(hvor) og timing-informasjon(når) der vi kan generere en fikseringssekvens. Avhenger av hvor testpersonene ser, og hvor lang tid de bruker på hvert punkt. Dette gir innsikt i oppmerksomhetsrekkefølgen.

Samt *Area of Interest (AOI)* som blir utdypet senere i teksten når vi tar for oss praktiske eksempler på AOI.

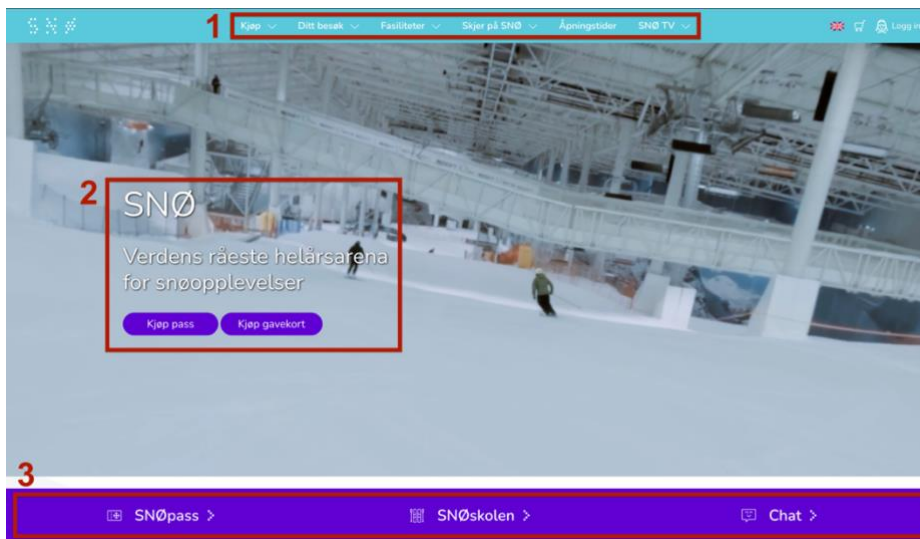
Utover disse metodene som er hjelpsomme med å strukturere og analysere eye tracking dataen, kan det være gunstig å ta i bruk andre former for støtte-testmetoder. Et eksempel kan være intervjuer. Dette innebærer da enten ustrukturert-, semistrukturert- og strukturert intervju. En annen metode å kunne ta i bruk kan være ulike former for spørreskjemaer med åpne og lukkede svaralternativer eller med likert skala som f.eks. SUS.

Det er flere tilfeller der eye tracking ikke egner seg å anvende som metode. Hvis testpersonen har dårlig tid, kan det føre til som tidligere nevnt at vedkommende blir stresset, og kan minste fokus på det som egentlig skal gjennomføres. Eye tracking kan også ta betydelig med tid, som spiller en stor faktor her. Dersom det ikke blir tatt i bruk et passende lokale for å utføre eye tracking, kan det forekomme forstyrrelser som kan ødelegge for konsentrasjonen til testpersonen og feilmålinger.

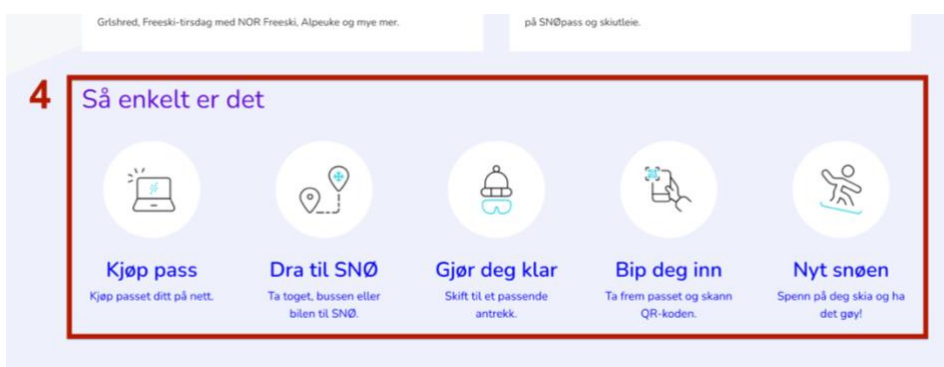
Lys i lokalet kan også være et forstyrrelsesmoment, om det ikke blir tilpasset riktig. Det er en ganske dyr metode. Dette gjør at det må være rikelig med ressurser og satt av i et budsjett når en bedrift ønsker å gjennomføre eye tracking for å styrke løsningen deres. Metoden er ikke like brukervennlig som andre alternativer da sminke og lange øyevipper kan være både ubehagelig for vedkommende og forstyrrende for kamera. I tillegg kan en testperson være preget av synsutfordringer som f.eks. dårlig syn og at de sjeler. Dette kan føre til at testpersonen med disse utfordringene da kan overse viktige elementer som kan være en del av AOI. (Toftøy-Andersen & Wold, Praktisk brukertesting, 2021, s. 160)

Area of Interest er «*brukerdefinerte deler av en webside/reklame/app som er av spesiell interesse* (Sørum, BOA2100 Brukertesting og analyse Forelesning 6 Høsten 2023.pdf, 2023).» Vi har samlet inn AOI på hver av nettsidene for Snø (<https://snooslo.no/>) og Tusenfryd (<https://www.tusenfryd.no/>).

Både SNØ og Tusenfryd har som hensikt å informere og tiltrekke besøkende gjennom sine nettsider. SNØ er en helårs innendørsarena for snøopplevelser, mens Tusenfryd er en utendørs fornøylespark som kun har åpne attraksjoner i utvalgte sesonger. Det som de har til felles er fart og spenning, og er tilpasset besøkende i alle aldre. Videre skal vi begrunne hvorfor hver av disse Area of Interest er av spesiell interesse. De er både markert og nummeret på hver av bildene.

SNØ SINE 4 AOI

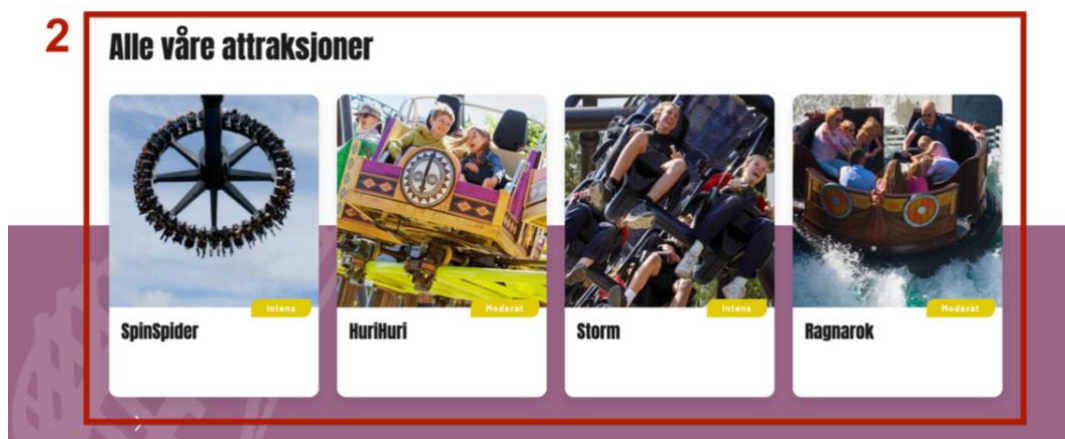
1. Her kan brukeren finne alt som leder videre til nødvendig funksjonalitet og informasjon på nettsiden. Vi har valgt å identifisere dette som et AOI grunnet innholdet og i øyenfallende turkis fargebruk. Dette tiltrekker brukeren til å ønske og klikke videre.
2. Dette AOI appellerer direkte til forbrukeren ved å vektlegge hvorfor man skal ta turen til SNØ med frasen «verdens råeste helårsarena for snøopplevelser», og gir muligheten til handlekraft i form av «kjøp pass» og «kjøp gavekort». Bakgrunnen også som demonstrerer hva du kan forvente med et eventuelt besøk.
3. Vi klassifiserer dette som et AOI på mye av samme grunnlag som 1. AOI da det er en fremtreende lilla farge og det blir tilbudt tre valg som fanget vår interesse.



4. Det siste AOI vi har pekt ut på SNØ tiltrekker oppmerksomhet ved kombinasjonen av bilder og relevant tekst. Det gir en potensiell forbruker følelsen av å bli dratt gjennom reisen helt fra komforten i egen sofa frem til selve actionfylte SNØ. Brukeren kommer langt gjennom kun dette ene området.

TUSENFRYD SINE 4 AOI

1. Besøkende en enkel oversikt over de billettene som er mest etterspurt og solgt på Tusenfryd. I tillegg inkluderer den informasjon om kravene for de ulike billetttypene. Det er også en billett tilgjengelig for alle. For å fremheve dette, er billettene tydelig merket som dagsbilletter med en strek av en tydelig farge, og viktig informasjon er skrevet med tykke bokstaver for å gjøre det enkelt for besøkende å legge merke til. Tilleggsinformasjon om billetten er tydelig skrevet under hver av billettene.



2. De som besøker fornøylesparken får en oversikt over de ulike attraksjonene som tilbys, med beskrivelse av hvordan opplevelsesnivå du vil få av den. Dette kan gjøre det smidig for besøkende og få en vurdering på hvilket av nivåene de foretrekker. Overskriften og navnene på attraksjonene er uthevet med tykk skrift, slik at besøkende raskt kan identifisere dem. I tillegg er det inkludert bilder av attraksjonene for å gi besøkende en visuell forståelse av hvordan de ser ut. Dersom besøkende ønsker å dra til parken, vil de kunne finne det de leter etter lettere, da de vet hva de skal se etter.



3. Dette AOI inkluderer til visse endringer i fornøylesparken. Tusenfryd informerer om «Norges største Halloweenfeiringen», og oppfordrer til forberedelser. Som en del av denne halloween-feiringen, tilbyr de pakke med billett + «Darkwood Motel og the Dungeon» til kun 499. Dette antyder at tilbudet kun gjelder for halloween-sesongen. Lys tekst på mørk bakgrunn er også benyttet for å skape et visuelt fokuspunkt.
4. Dersom du ønsker å planlegge en tur til fornøylesparken med familien på en enkel måte, kan du enkelt legge til antall besøkende, velge en dato og kjøpe billett. AOI gir også informasjon om muligheten for overnatting og sesongkort. Dette bidrar til en god brukeropplevelse, da det er enkelt å finne og krever få steg for å komme til målet. Knappen utgir også et tydelig blikkfang og kan tiltrekke flere besøkende ved å visuelt fremheve seg på nettsiden.

Oppgave 4 – Ekstern (remote) brukertesting

Ekstern brukertesting er en metode som gjør testing av programvare over internett. Denne metoden gjør det mulig å følge med på testpersonen sin skjerm, høre lyd og se ansiktet deres. Dette kan man gjøre både når testen foregår og gjennom opptak i etterkant. Ekstern brukertesting som metode har kommet frem nylig som et resultat av effektiviseringen og utviklingen av teknologi. I tillegg til nytt og bedre utstyr på markedet og som er tilgjengelig. Fysisk brukertesting er forgjengeren til denne metoden, som er mer begrenset i utførelse (De Bleecker & Okoroji, 2018).

Styrkene med ekstern brukertesting er at en får raske tilbakemeldinger og det går relativt mye kjappere enn fysisk brukertesting. Det kan testes på tvers av geografisk

beliggenhet som gjør det lettere å inkludere flere brukere. Ved at man ikke trenger å reise noe sted for å være med å teste vil det ikke forekomme noe bruk av reisepenger, samt ingen CO2 utslipp som kommer av reising med fly, bil etc. Det er også kostbesparende ved at man ikke må betale utgifter på teststed som f.eks. lab/lokale.

Siden testperson og de som skal teste kan sitte på forskjellige steder, kan man rekruttere mange brukere på kort tid. Alle med en fungerende elektronisk enhet og tilgang til internett kan være med. Dette gjør metoden tilgjengelig for de aller fleste. Ved at testpersonen kan sitte i sine egne kjente omgivelser og enheter gjør det ikke ekstern brukertesting like nervepirrende som andre metoder. Trygghet og forutsigbarhet for testpersonene betyr mye. Resultatet er at de klarer å gjennomføre testen med en trygghetsfølelse både i forkant og etterkant, samt underveis.

Svakhetene med ekstern brukertesting er at det kan være vanskelig å tolke testpersonens kroppsspråk over video. Da man som oftest kun kan se fra skuldrene og opp, får man ikke observert dersom testpersonen f.eks. knytter neven sin hvis de blir frustrerte. Om brukeren havner på feil spor så er det ikke alltid like lett å gripe inn å hjelpe de på rett vei igjen. Systemet/applikasjonen som skal testes må kunne deles for å bli tilgjengelig for testpersonen. Dersom du ønsker å ha full kontroll på prototypen osv, egner ikke denne metoden seg å ta i bruk. For å runde av kan det også dukke opp uforutsette hendelser slik som tekniske feil gjennom at lyden svikter eller opptaket ikke fungerer.

Det er hensiktsmessig å benytte seg av ekstern brukertesting i flere tilfeller. Eksempelvis kan det være distribusjonsapper og bestillingsapper i bedrifter der de ansatte som skal anvende produktet har en hektisk arbeidshverdag. Dette medfører at de jobber mye og ikke kan ta seg tid til å dra et sted for å delta på en test. Et yrke som kan være et eksempel på dette er restaurant kokker. De jobber ofte ugunstige tidspunkt og benytter mye av tiden sin på jobb med å preppe og planlegge. Dersom man gjennomfører testen eksternt, kan det løse logistikk problemer i forhold til reising og tidsbruk. Resultatet er fornøyde brukere gjennom tidsbesparelse, forhindring av unødvendig bruk av ressurser og penger (De Bleecker & Okoroji, 2018, s. No Travel Required).

Et annet godt eksempel kan være en app som har som hensikt å finne lokasjonen til andre brukere i samme app, og dette f.eks. være på verdensbasis. Det kan da være hensiktsmessig å benytte seg av fjerntesting for å teste den i sitt rette element og tiltenkt bruk (De Bleecker & Okoroji, 2018, s. Extended reach)

Eye tracking, ekstern brukertesting og lab-testing er alle metoder som har felles målgruppefokus. Fokuset er å gi forståelse i hvordan brukere samhandler med et produkt eller en tjeneste. Alle metodene samler også inn data om brukeradferd og interaksjoner. Alle metodene, avhengig av fremgangsmåte, samler inn data som er kvalitativ og kvantitativ. Eye tracking kan gi begge typene i kombinasjon med intervju i tillegg til dataen som samles inn. Både ekstern brukertesting og lab-testing gir både kvalitativ og kvantitativ i form av tidsbruk, antall feil sammen med tilbakemeldinger og observasjoner.

En ulikhet med disse metodene er tidsbruk. Ekstern brukertesting krever ikke så mye tid og planlegging. Metoden krever heller ikke at testbruker skal møte opp til et bestemt sted. Ved å benytte seg av eye tracking og lab-testing må testbruker forholde seg til et satt/kunstig miljø. I kontrast til ekstern brukertesting der testperson kan sitte og teste i mer vante omgivelser, f.eks. hjemme hos seg selv.

Eye tracking og lab-testing sikrer at det produktet/programvare som skal testes ikke vises utenfor det området. Hvis f.eks. den som har laget produktet ikke vil dele det før det er klar til bruk, altså under fysisk oppsyn.

Hvis det skulle oppstå problemer teknisk så er det lettere å fikse om vi er fysisk til stede, noe som er vanskelig med ekstern brukertesting.

Ekstern brukertesting har ekstremt kort reisevei, noe som ikke alltid er tilfellet med de andre to metodene (Toftøy-Andersen & Wold, Praktisk brukertesting, 2021, s. 149).

Konteksten i hva som skal testes og type system kan ha mye å si på hvilken metode som brukes. For eksempel om man tester et system som skal brukes på et kontor så kan det være ugunstig å teste på lab da behovene ikke fanges opp like bra. Lab-testing er bra for å kontrollere hva testpersonene gjør vs. hva de sier at de gjør.

VEDLEGG 1 – Gjennomføring av brukertest

(1) Sjekke at alt er i orden:

Gå over sjekklister, før/etter testperson kommer, for å sjekke at utstyr og grupperom er klart til brukertesting.

(Toftøy-Andersen & Wold, Praktisk brukertesting, 2021, s. 63)

Utført	Sjekkpunkter
	Tørke over bordene og sette klart saft og kjeks
	Tenke over hvor vi skal plassere oss, testleder, testperson, hovedobservatør og observatør. Plasserer utstyr i henhold til dette.
	Sjekk at pc og skjermopptak fungerer som det skal.
	Sjekk om grupperommet er booket og ledig.
	Heng opp en plakat «brukertesting pågår!» på døren.
	Sjekk at nettforbindelsen og bilde fungerer som det skal.
	Sjekk at grupperommet er ryddet, og at det er stoler nok til alle.
	Sjekk hvor lytt det er i rommet.
	Ha skjemaer vi skal fylle ut i orden, og ha oppgavene klare
	Sjekk at systemet vi skal teste er tilgjengelig.

(2) Timeplan

Se på timeplanen, for å se tidspunktene testpersonene skal inn. Kommentarer forteller om testpersonene har kjennskap til Lånekassen fra før eller ikke.

Mandag 30. oktober 2023

Tid	Navn/E-post	Tlf. Nr.	Stilling	Målgruppe	Alder	Kommentar
17:15 - 18:00	Testperson 1	....	IT - Lærling	Lærling	18	Ja
18:15 - 19:00	Testperson 2	....	Butikkansatt	Tidligere student	23	Ja
19:15 - 20:00	Testperson 3	....	Student	Student	21	Ja

Torsdag 02. november 2023

Tid	Navn/E-post	Tlf. Nr.	Stilling	Målgruppe	Alder	Kommentar
16:15 - 17:00	Testperson 4	....	3D-artist	Tidligere student	29	Ja
17:15 - 18:00	Testperson 5	....	IT-servicedesk	Tidligere lærling	24	Nei
18:15 - 19:00	Testperson 6	....	Butikkansatt	Student	21	Ja

(Toftøy-Andersen & Wold, Praktisk brukertesting, 2021, s. 41)

(3) Kjøreplan for gjennomføringen av testsesjonene.

Tid	Innhold
Ca. 2 min	Møte brukeren med litt småprat, og ønsk velkommen.
Ca. 2 min	Forklar brukeren hva som skal skje, hvordan system som skal testes, og sørger for at samtykkeskjema er underskrevet.
Ca. 5 min	Foreta innledende intervju, før oppgavene blir utdelt.
Ca. 20-30 min	Her gir vi testpersonen de ulike oppgavene de skal løse for lånekassen.
Ca. 5 min	Avsluttende intervju. Spørre bruker om alt gikk bra, og om de har noen spørsmål.
Ca. 2 min	Takke for innsatsen. Påfyll med saft og kjeks.

(Toftøy-Andersen & Wold, Praktisk brukertesting, 2021, s. 65)

(4) Innledende intervju, for å bli kjent med testperson.

Opplyser testperson om dette:

«Du må gjerne spørre meg dersom du lurer på noe med oppgaven. Men hvis du spør meg om hvordan du løser den, skal jeg ikke hjelpe deg. For hvis du står fast, betyr det at vi har funnet noe vi kan forbedre. Og det er derfor vi er her. Men spør meg gjerne, for hva du spør om, forteller oss mye om hva det er vi kan forbedre (Toftøy-Andersen & Wold, Praktisk brukertesting, 2021, s. 119).»

- Hva heter du?
- Hvor gammel er du?
- Kan du fortelle kort om hva du jobber med/om du studerer?
- Hvordan er din arbeidshverdag? (På kontor, ute i felt, etc.)
- Hva liker du å gjøre på fritiden?
- Hvordan kjennskap har du til Lånekassen?
- Jobber du mye foran skjerm i det daglige?

(5) Samtykkeskjema

Gi testperson Samtykke- og taushetserklæring, be de lese gjennom og signere.

Starter med å ta skjermopptak av bærbar PC. Lese opp oppgavene testperson skal utføre, en etter en, så fort de løser de.

(6) Oppgaver

1. Naviger deg rundt på siden og finn ut hva dagens rente ligger på.
2. Finn informasjon om stipend for universitet og høyskole, og finn ut hva maksinntekten din kan være på, og les hva som står om det.
3. Naviger deg frem til omgjøring av basislån til stipend, og finn de 3 vilkårene for omgjøringen.
4. Du kunne tenkt deg å begynne å studere, og kan ikke så mye om studielån. Finn ut hvor du kan lese mer om dette.
5. Du har søkt om lån, og lurert på når du får pengene for det første semestret. Finn ut når den første mulige utbetalinga er i Norge.
6. Se for deg du har lyst til å ta et lengre språkkurs i utlandet. Finn ut hvor mye du kan få i basislån i måneden.
7. Finn frem til nyhetene våre, og trykk på «10 ting du må vite om studielån»
8. Finn ut hvordan du kan kontakte Lånekassen for generelle spørsmål og støtte, for eksempel telefonnummer eller e-postadresse.
9. Finn ut hvor nyutdannede lærere kan lese mer om hvordan de kan få slettet gjelden sin.
10. Finn «Søknader og skjema» og last ned skjema for lærlinglønn.

(7) Avsluttende intervju:

Når brukertesten er gjennomført, stille testperson noen oppfølgingsspørsmål om hvordan de syntes det gikk.

- Hvordan syns du dette gikk?
- Var det noe du syns var spesielt vanskelig?
- Var det noe du syns var lett?
- Har du noen forbedringsforslag?
- Har du noe annet du vil legge til?
- Har du noen spørsmål før vi avslutter?

Takker testperson for innsats, og spør om de vil ha mer kjeks eller saft. Følg testperson ut, og gå gjennom sjekklister til neste testperson.

(Toftøy-Andersen & Wold, Praktisk brukertesting, 2021, s. 128)

VEDLEGG 2 - Rapportering av funn

(1) Vanskelighetsgrad (Sørum, BOA2100 Brukertesting og analyse Forelesning 5 Høsten 2023.pdf, 2023)

Farge	Betydning
	Oppgave løst uten problem
	Oppgaven ble løst med problemer underveis
	Oppgaven ble ikke løst/løst etter å ha fått hjelp

(2) Individuelle funn (Toftøy-Andersen & Wold, Praktisk brukertesting, 2021, s. 74)

Testperson 1#				
Oppgave #	Kort beskrivelse	Vanskelighetsgrad	Tid	Observasjoner
1	Dagens rente		under 1 min	Scroller ned på siden, og finner det umiddelbart. Testperson leser opp renten.
2	Maksinntekten		ca. 2 min	Går til «Stipend og lån» fra hovedsiden. Leser rundt. Klikker på «Folkehøgskole». Går tilbake til hovedsiden igjen, for så tilbake til «Stipend og lån», og finner riktig svar. «Sjekk hvor mye lån og stipend du kan få». Sliter først litt med å finne det.
3	Basislån til stipend		under 1 min	Litt forvirret. Blar ned på hovedsiden. Bruker så søkefunksjonen. Søker på «basislån til stipend», og finner det da.
4	Mer om studielån		ca. 2,5 min	Går til hovedsiden, og trykker på «Stipend og lån», for så «Universitet og høyskole». Spurte om svaret, fikk litt veiledning for å komme på riktig spor. Gikk til meny, fant det ikke. Bruker søkefunksjonen, og søker etter «Studielån». Blar ned og på resultatene. Finner riktig under «Studielån i Lånekassen».
5	Første utbetaling		ca. 1 min	Går til hovedsiden. Bruker søkefunksjonen, og søker etter «utbetaling». Finner raskt riktig svar på første treff, litt lengre ned på siden.
6	Språkkurs		ca. 1 min	Går til søkefunksjonen, men ombestemmer seg, og bruker menyen. Blar nedover på siden, og finner riktig informasjon om lengre språkkurs.
7	10 ting om studielån		ca. 1 min	Går til menyen, sliter med å navigere seg. Går til hovedsiden, finner nyhetene lengre ned på siden. Mye å lese, fant det.
8	Kontakt		ca. 1 min	Blar til nederst på siden. «Om lånekassen?», så trykker testperson på hjelp og kontakt. Blar helt ned, finner det ikke. Går inn på en annen kontaktinformasjon, men finner ikke riktig. Kontakt oss til slutt. «Oi her», virket som det var vanskelig å se.
9	Slettet gjelden		ca. 1 min	Går til meny, for så «Gjeld og betaling». Leser gjennom alle valgene. Finner det gjennom «lærer» fanen. Link gjennom der, finner det.
10	Skjema, lærlinglønn		ca. 1 min	Bruker søkefeltet, søker etter «lærlinglønn». Går til søknader og skjema. Etter litt tid, finner testperson riktig.

Testperson 2#				
Oppgave #	Kort beskrivelse	Vanskelighetsgrad	Tid	Observasjoner
1	Dagens rente		under 1 min	Blar seg nedover på hovedmenyen. Finner det ganske raskt.
2	Maksinntekten		ca 2,5 min	Går til «Stipend og lån», for så «Universitet og høyskolen». Ser på boksen. Trykker for å regne ut hva hun kan få. Finner maksimalt lån. Må få oppgaven lest opp på nytt. Da testperson finner ut at det er maksinntekt de skal finne, blar testperson mer på siden. Leser nøye. Sliter litt med å finne grensen. Blar enda lengre ned. Trykker på søknad for universitet og høyskole. Finner ikke det h'n er ute etter. Går tilbake, og trykker igjen på universitet og høyskole. Leser igjen på «studere i Norge». Bemerket seg at det står «inntekt og formue under grensen», men finner det ikke. Går til stipend og lån. Går inn på Norden. Går til menyen, og går inn på universitet og høyskole igjen. Blar lengre ned på siden, og finner det. Lite intuitivt at hun måtte bla enda lengre ned.
3	Basislån til stipend		ca 1 min	Går til hovedsiden. Går til «Universitet og høyskole», under «Stipend og lån». Leser, men finner ikke. Går til hovedmenyen. Går inn på gjeld og betaling. Tilbake til hovedsiden, blar helt ned. Går til meny. Går til omgjøring og gjeld, og finner deretter vilkårene.
4	Mer om studielån		ca 3 min	Går til menyen, så til hovedsiden. Trykker på «Stipend og lån». Går til universitet og høyskole. Spurte om det var riktig svar, men var ikke helt den informasjonen vi var ute etter. Blar helt ned på siden igjen. Roter seg litt bort. Blar opp igjen. Går til menyen. Fikk en liten pekepinn: «hva er studielån?». Går til hovedsiden. Blar nedover, og leser mye. Når bunnen av siden og navigerer seg til menyen. Fant det ti, slutt, men lite intuitivt hvor det ligger.
5	Første utbetaling		ca 4 min	Mente h'n hadde sett det tidligere, at hun husket det. Virket litt forvirret, og myste litt med blikket. Går til meny, så hovedsiden. Går inn på gjeld og betaling. Blar seg nedover. Får lese spørsmålet selv. Går til menyen igjen. Går inn på «Universitet og høyskole». Blar seg ned, men finner det ikke. Går til menyen igjen, så til «Gjeld og betaling». Leser mye og virker litt usikker på hva som er riktig. Tilbake til hovedsiden, finner det ikke. Meny en igjen, «Gjeld og betaling». Får en pekepinn om at hun kan bruke søkefunksjonen. Søker «Når er første utbetalingen». Finner det deretter ved å trykke seg inn på første treff etter litt lesing.
6	Basislån for språkkurs		ca 3 min	Måtte lese opp spørsmålet 2 ganger. Lette litt, og spurte om vi skulle ha et spesifikt tall. Går til språkkurs i menyen. Blar seg nedover, men blar forbi. Ser ikke boksen på høyre siden. Mye tekst som kan være villedende. Blar seg helt ned, så går hun til søknad. Så tilbake igjen, og ler litt av seg selv, da hun innser at svaret var på siden hele tiden.
7	10 ting om studielån		ca 1 min	Blar helt nederst på hovedsiden. Trykker på «Hjem og kontakt» og finner «Kontakt oss» ganske fort.
8	Kontakt		ca 2 min	Blar til nederst på siden. «Om lånekassen?», så trykker testperson på hjelp og kontakt. Blar helt ned, finner det ikke. Går inn på en annen kontaktinformasjon, men finner ikke riktig. Kontakt oss til slutt. «Oi her», virket som det var vanskelig å se.
9	Slettet gjelden		ca 2 min	Måtte gjenta spørsmål etter opplesningen av det. Går til hovedsiden, og finner «sletting av gjeld». Navigerer seg riktig. Bruker litt tid på å lese. Deretter finner hun riktig knapp og finner svaret.
10	Skjema, lærlinglønn		ca 1 min	Går til søknader og skjema. Trykker på første treff, og finner det ganske fort.

Testperson 3#				
Oppgave #	Kort beskrivelse	Vanskelighetsgrad	Tid	Observasjoner
1	Dagens rente		ca 1 min	Testperson spurte om h'n kunne bruke søkefunksjonen. Lette litt, og ble litt stressa. Går først til meny, for så til søkefunksjonen, og søker «rente». Finner det under «flytende rente i lånekassen stiger».
2	Maksinntekten		ca 1 min	Går til menyen, og trykker på «Universitet og høyskole». Blar seg nedover siden, og leser mye. Prøver «sjekk hvor mye lån og stipend du kan få» Går inn på vilkår for stipend og lån på samme sted. Finner det ikke med det første, men så blar h'n lengre ned, og finner det til slutt.
3	Basislån til stipend		ca 1 min	Går til menyen, for så til omgjøring av stipend og lån, og finner det ganske raskt.
4	Mer om studielån		ca 2 min	Går til meny, for så inne på «Universitet og høyskole». Leser på siden, men finner ikke det h'n er ute etter. Går tilbake til menyen, finner ikke noe valg som passer. Ikke intuitivt med de valgene øverst på menyen. Går til hovedsiden, for så «Stipend og lån». Går inn på «Universitet og høyskole» igjen. Leser mye. Går til søknad for lån og stipend. Går til «om Lånekassen», for så tilbake til hovedsiden. Blar helt ned. Får så en pekepinn på at det ligger under gjeld og betaling. Får veiledning til menyen. Ikke intuitivt med undersiden. Finner så «Hva er studielån?».
5	Første utbetaling		ca 3 min	Går meny, for så «Universitet og høyskole». Finner frist. Finner utbetaling hver måned, men vi måtte ha et mer spesifikt svar enn det. Blar ytterligere ned på siden. Går til søknad for lån og stipend. Går tilbake. Går til menyen. Går til hovedsiden. Får en pekepinn om at h'n kan benytte seg av søkefunksjonen. Søker «utbetalings». Trykker seg inn på «10 ting du må vite om studielån». Finner ikke riktig info. Trykker deretter inn på riktig, som er første treffet. Deretter finner h'n det lengre ned på siden.
6	Basislån for språkkurs		ca 2 min	Går til meny, for så «Utland». Leser, men finner ikke valget. Går tilslutt til språkkurs. Blar nedover siden. Stopper opp på korte språkkurs, leser litt der. Deretter finner h'n riktig, lengre ned på siden.
7	10 ting om studielån		ca 1 min	Går til meny, men finner ikke nyheter. Går til «Universitet og høyskole». Blar opp og ned på siden. Går til hovedsiden. Blar nedover, og finner nyhetene. Ser på de fremhevede, før hun trykker seg inn på «alle nyheter». Finner ganske raskt riktig.
8	Kontakt		under 1 min	Går til meny, trykker «Hjelp og kontakt» på høyre siden. Finner det med engang.
9	Slettet gjelden		ca 1 min	Går til meny, for så «Gjeld og betaling». Finner riktig ganske fort.
10	Skjema, lærlinglønn		ca 1 min	Går til meny, for så over til søkefunksjonen, og søker «Søknader og skjema». Trykker på første trekk, og finner riktig skjema ganske raskt.

Testperson 4#				
Oppgave #	Kort beskrivelse	Vanskelighetsgrad	Tid	Observasjoner
1	Dagens rente		under 1 min	Går til menyen. Så til gjeld og betaling, renter og gebyrer, og finner det.
2	Maksinntekten		ca 1 min	Går til hovedsiden. Bruker menyen og trykker på «Inntekt og formue». «Hvor mye kan jeg tjene eller ha i formue i 2023.» Huket av for egen inntekt. 50% av oppgaven ble besvart. Manglet den lille infoen om hva som sto om den.
3	Basislån til stipend		ca 1 min	Går til meny, for så til «Omgjøring av basislån». Blar litt ned, og begynner å huke av på de forskjellige boksene. Finner ut at han er feil, og blar lengre ned, og finner de 3 vilkårene.
4	Mer om studielån		ca 2 min	Går til menyen, for så tilbake til hovedsiden. Trykker inn på voksen student på hovedsiden. Går til forskrift om utdanningsstøtte. Tar bruk av søkefunksjonen. «Hva er studielån?». Finner deretter alt av informasjonen vi var ute etter.
5	Første utbetaling		ca 3 min	Går til meny, for så inn på universitet og høyskole. Blar seg nedover, og finner «15. hver måned», ikke helt det vi var ute etter. Går til meny, for så til hovedsiden, og blar seg nedover. Ser på valgene på siden av menyen, de 4 boksene. Trykker seg inn på omgjøring av «basislån til stipend». Går til hovedsiden, så tilbake til «Universitet og høyskole». Svaret er foran han, men han ser det ikke. Går til søknader, så til utdanning i Norge. Så til «Universitet og høyskole» i Norden. Finner ikke riktig informasjon. Får det til etter en liten pekepinn. Går til gjeld og betaling igjen. Går til meny og finner «gjeld og betaling». Finner ikke ut av hvilket av valgene som passer. Får en pekepinn på å ta søkefeltet i bruk. Deretter finner han det, men med veiledning fra testleder.
6	Basislån for språkkurs		ca 2 min	Går til hovedsiden, for så tar bruk av menyen. Går til «Utland», også «Språkkurs». Leser på «Korte språkkurs», blar litt lengre ned og finner riktig.
7	10 ting om studielån		ca 1 min	Går til hovedsiden. Oppsto serverfeil underveis. Går til meny, men finner det ikke. Kom seg inn på hovedsiden etter hvert, og bladde seg nedover på siden. Fant nyheter, og deretter riktig artikkel.
8	Kontakt		ca 1 min	Går til hovedsiden, blar seg nedover. Går til hjem og kontakt. Finner det ganske raskt.
9	Slettet gjelden		ca 1 min	Bruker menyen. Går til «Gjeld og betaling». Går gjennom de ulike valgene. Går inn på AAP, arbeidsledig siden. Går til menyen, gjeld og betaling og finner riktig.
10	Skjema, lærlinglønn		ca 1 min	Bruker menyen. Finner søknader og skjema på siden. Lett tilgjengelig og oppgaven ble lett løst. Visste at han kunne søke, men ønsket å finne det på siden. Påpekte at de fleste nettsider av den grunnen ikke er så godt gjennomført.

Testperson 5#				
Oppgave #	Kort beskrivelse	Vanskelighetsgrad	Tid	Observasjoner
1	Dagens rente		ca 1 min	Bruker meny, går til «Gjeld og betaling», for så «Rentel og gebyrer» Finner det ganske raskt.
2	Maksinntekten		ca 1 min	Bruker meny. Trykker på «Universitet og høyskole». Blar litt ned på siden, og finner det raskt. Testperson stiller også spørsmål, som: «er det lov til å søke?».
3	Basislån til stipend		ca 1 min	Bruker meny. Går rett inn på «Gjeld og betaling». Går til «Studielåne». Overser valget på Norge i menyen. Kan antyde at det var litt mange valg, og overveldende med informasjon. Går tilbake til gjeld og betaling. Drar musepeker over alle valgene. Går til rente og gebyr. Går til meny, og finner informasjonen med engang.
4	Mer om studielån		ca 1 min	Går til meny, for så «Gjeld og betaling» Finner «Hva er studielån», og finner informasjonen vi er ute etter. Viser til at han er stolt over å finne det så raskt.
5	Første utbetaling		ca 3 min	Bruker meny. Går til «Gjeld og betaling», for så til «Hva er studielån?». Blar opp og ned på siden, men finner ikke det h'n leter etter. Leser mye, og mener det burde være der. Går til menyen, leser på valgene, men finner ikke det vi er ute etter. Går til «Når skal du begynne å betale lånet?». Får pekepinn på søkefunksjonen, og søker etter «Utbetaling av lån». Ser på første som kommer opp, men er ikke helt informasjonen vi er ute etter. Kanskje ikke helt intuitiv for h'n at man kan trykke på valgene som kommer opp. Finner det etter han trykker seg inn på første resultat av søket.
6	Basislån for språkkurs		ca 2 min	Bruker menyen. Går til «Omgjøring av stipend», deretter «Inntekt og formue». Går til «Utland», men overser «Språkkurs». Deretter søker han: «Utland lån». Går til «Universitet og høyskole» på «Utlandet». Overser igjen valget om «Språkkurs». Peker på valg, men det er ingen av de vi er ute etter. Går igjen til «Utlandet», ser da «Språkkurs». Blar ned, og leser om «Korte språkkurs», så testleder må påpeke at det er «Lengre språkkurs» vi er ute etter. Finner det deretter lengre ned på siden.
7	10 ting om studielån		ca 1 min	Bruker menyen, for så går tilbake til hovedsiden. Blar seg nedover, men overser «Nyheter». Går tilbake til menyen, for så til «Hjem og kontakt». I tvil, benytter h'n seg av søkefunksjonen og søker «10 ting om studielån», og finner det vi er ute etter.
8	Kontakt		ca 1 min	Bruker menyen, og trykker på «Hjelp og kontakt». Blar seg raskt nedover siden, og blar forbi, men så blar h'n opp igjen og finner det.
9	Slettet gjelden		ca 1 min	Bruker meny, går til «Gjeld og betaling». Leser nøye på valgene, men finner det ikke. Tar bruk av søkefunksjonen, og søker etter «slette gjeld».
10	Skjema, lærlinglønn		ca 1 min	Bruker meny, går til «Søknader og skjema». Blar seg raskt nedover siden, og leser nøye. Blar forbi der han skal trykke, men ser det etter hvert, og trykker på riktig.

Testperson 6#				
Oppgave #	Kort beskrivelse	Vanskelighetsgrad	Tid	Observasjoner
1	Dagens rente		ca 1 min	Bruker meny. Ser etter om noen av valgene passer det vi spør etter i oppgaven. Går til «Gjeld og betaling», for så «Renter og gebyrer», og finner svaret der.
2	Maksinntekten		ca 2 min	Bruker meny, går til «Universitet og høyskolen». Benytter seg av skjema for å finne ut hvor mye hun kan få. Leser opp summen, men er ikke helt det vi er ute etter. Etter testleder gjentar spørsmål om at hun skal lete etter «maksinntekten», hadde hun misforstått oppgaven. Blar seg nedover på siden. Går til meny, går til «Betaling og gjeld». Prøver å finne et passende valg. Går tilbake til «Norge», for så «Universitet og høyskole». Blar seg nedover, og leser mye. Finner det tilslett.
3	Basislån til stipend		under 1 min	Fra «Universitet og høyskolen» trykker h*n seg inn på «omgjøring av basislån til stipend», blar nedover og finner de 3 vilkårene.
4	Mer om studielån		ca 2 min	Bruker meny, for så går til hovedsiden. Blar seg nedover. Går til «Stipend og lån», for så «Universitet og høyskole», og mener h*n har funnet riktig, men er ikke det vi er ute etter. Blar mer på siden. Går så da til meny, etter en pekepinn. Ser etter valgene på «Norge». Går tilbake til «Universitet og høyskole», så til menyen, og finner det deretter.
5	Første utbetaling		ca 3 min	Bruker meny. Går til «Universitet og høyskole», blar seg opp og ned, men finner ikke svaret der. Testperson mener h*n har funnet det, men ikke akkurat det vi er ute etter. Går til menyen, så «Gjeld og betaling», så til «Norge», «Universitet og høyskole» igjen. Henviser igjen til feil dato, men på en annen plass. Tyder på at informasjonen er relativt skjult på nettsiden. Opplever det som vanskelig å navigere seg frem. Går til hovedsiden, så til «Universitet og høyskole», hovedsiden også meny. Oppgave ikke løst, går videre til neste oppgave.
6	Basislån for språkkurs		ca 1 min	Bruker meny, trykker på «Utland», finner «Språkkurs» relativt raskt. Blar ned på siden. Finner korte språkkurs først, og blar til «Lengre språkkurs», men overser svaret, men ser det etter hvert.
7	10 ting om studielån		ca 1 min	Bruker meny. Går til hovedsiden, og blar seg nedover til h*n finner nyheter. Trykker på «Alle nyheter» og finner raskt riktig.
8	Kontakt		ca 1 min	Går til hovedsiden. Blar seg nedover til «Hjelp og kontakt», og finner raskt svaret.
9	Slettet gjelden		ca 1 min	Går til hovedsiden, for så bruker menyen. Finner rask snarveien til svaret på oppgaven der.
10	Skjema, lærlingløn		ca 1 min	Bruker meny, trykker på «Lærling», men finner ikke det h*n er ute etter. Går til menyen, ser «Søknader og skjema», og dretter riktig skjema for lærlingløn.

(3) Sammenlikning av funn (Toftøy-Andersen & Wold, Praktisk brukertesting, 2021, s. 74)

Testperson #	Oppgave 1: Naviger deg rundt på siden og finn ut hva dagens rente ligger på.	Vanskelighetsgrad
1	Scroller ned på siden, og finner det umiddelbart. Testperson leser opp renten.	
2	Blar seg nedover på hovedmenyen. Finner det ganske raskt.	
3	Testperson spurte om h*n kunne bruke søkefunksjonen. Lette litt, og ble litt stressa. Går først til meny, for så til søkefunksjonen, og søker «rente». Finner det under «flytende rente i lånekassen stiger».	
4	Går til menyen. Så til gjeld og betaling, renter og gebyrer, og finner det.	
5	Bruker meny, går til «Gjeld og betaling», for så «Renter og gebyrer» Finner det ganske raskt.	
6	Bruker meny. Ser etter om noen av valgene passer det vi spør etter i oppgaven. Går til «Gjeld og betaling», for så «Renter og gebyrer», og finner svaret der.	

Testperson #	Oppgave 2: Finn informasjon om stipend for universitet og høyskole, og finn ut hva maksinntekten din kan være på, og les hva som står om det.	Vanskelighetsgrad
1	Går til «Stipend og lån» fra hovedsiden. Leser rundt. Klikker på «Folkehøgskole». Går tilbake til hovedsiden igjen, for så tilbake til «Stipend og lån», og finner riktig svar. «Sjekk hvor mye lån og stipend du kan få». Sliter først litt med å finne det.	
2	Går til «Stipend og lån», for så «Universitet og høyskolen». Ser på boksen. Trykker for å regne ut hva hun kan få. Finner maksimalt lån. Må få oppgaven lest opp på nytt. Da testperson finner ut at det er maksinntekt de skal finne, blar testperson mer på siden. Leser nøye. Sliter litt med å finne grensen. Blar enda lengre ned. Trykker på søknad for universitet og høyskole. Finner ikke det h*n er ute etter. Går tilbake, og trykker igjen på universitet og høyskole. Leser igjen på «studere i Norge». Bemerket seg at det står «inntekt og formue under grensen», men finner det ikke. Går til stipend og lån. Går inn på Norden. Går til menyen, og går inn på universitet og høyskole igjen. Blar lengre ned på siden, og finner det. Lite intuitivt at hun måtte bla enda lengre ned.	
3	Går til menyen, og trykker på «Universitet og høyskole». Blar seg nedover siden, og leser mye. Prøver «sjekk hvor mye lån og stipend du kan få» Går inn på vilkår for stipend og lån på samme sted. Finner det ikke med det første, men så blar h*n lengre ned, og finner det til slutt.	
4	Går til hovedsiden. Bruker menyen og trykker på «Inntekt og formue». «Hvor mye kan jeg tjene eller ha i formue i 2023.» Huket av for egen inntekt. 50% av oppgaven ble besvart. Manglet den lille infoen om hva som sto om den.	
5	Bruker meny. Trykker på «Universitet og høyskole». Blar litt ned på siden, og finner det raskt. Testperson stiller også spørsmål, som: «er det lov til å søke?».	
6	Bruker meny, går til «Universitet og høyskolen». Benytter seg av skjema for å finne ut hvor mye hun kan få. Leser opp summen, men er ikke helt det vi er ute etter. Etter testleder gjentar spørsmål om at hun skal lete etter «maksinntekten», hadde hun misforstått oppgaven. Blar seg nedover på siden. Går til meny, går til «Betaling og gjeld». Prøver å finne et passende valg. Går tilbake til «Norge», for så «Universitet og høyskole». Blar seg nedover, og leser mye. Finner det tilslett.	

Testperson #	Oppgave 3: Naviger deg frem til omgjøring av basislån til stipend, og finn de 3 vilkårene for omgjøringen.	Vanskelighetsgrad
1	Litt forvirret. Blar ned på hovedsiden. Bruker så søkefunksjonen. Søker på «basislån til stipend», og finner det da.	
2	Går til hovedsiden. Går til «Universitet og høyskole», under «Stipend og lån». Leser, men finner ikke. Går til hovedmenyen. Går inn på gjeld og betaling. Tilbake til hovedsiden, blar helt ned. Går til meny. Går til omgjøring og gjeld, og finner deretter vilkårene.	
3	Går til menyen, for så til omgjøring av stipend og lån, og finner det ganske raskt.	
4	Går til meny, for så til "Omgjøring av basislån". Blar litt ned, og begynner å huke av på de forskjellige boksene. Finner ut at han er feil, og blar lengre ned, og finner de 3 vilkårene.	
5	Bruker meny. Går rett inn på «Gjeld og betaling». Går til «Studielåne». Overser valget på Norge i menyen. Kan antyde at det var litt mange valg, og overveldende med informasjon. Går tilbake til gjeld og betaling. Drar musepeker over alle valgene. Går til rente og gebyr. Går til meny, og finner informasjonen med engang.	
6	Fra «Universitet og høyskolen» trykker h*n seg inn på «omgjøring av basislån til stipend», blar nedover og finner de 3 vilkårene.	

Testperson #	Oppgave 4: Du kunne tenkt deg å begynne å studere, og kan ikke så mye om studielån. Finn ut hvor du kan lese mer om dette.	Vanskelighetsgrad
1	Går til hovedsiden, og trykker på «Stipend og lån», for så «Universitet og høyskole». Spurte om svaret, fikk litt veiledning for å komme på riktig spor. Gikk til meny, fant det ikke. Bruker søkefunksjonen, og søker etter «Studielån». Blar ned og på resultatene. Finner riktig under «Studielån i Lånekassen».	
2	Går til menyen, så til hovedsiden. Trykker på «Stipend og lån». Går til universitet og høyskole. Spurte om det var riktig svar, men var ikke helt den informasjonen vi var ute etter. Blar helt ned på siden igjen. Roter seg litt bort. Blar opp igjen. Går til menyen. Fikk en liten pekepinn: «hva er studielån?». Går til hovedsiden. Blar nedover, og leser mye. Når bunnen av siden og navigerer seg til menyen. Fant det ti, slutt, men lite intuitiv hvor det ligger.	
3	Går til meny, for så inne på «Universitet og høyskole». Leser på siden, men finner ikke det h*n er ute etter. Går tilbake til menyen, finner ikke noe valg som passer. Ikke intuitivt med de valgene øverst på menyen. Går til hovedsiden, for så «Stipend og lån». Går inn på «Universitet og høyskole» igjen. Leser mye. Går til søknad for lån og stipend. Går til «om Lånekassen», for så tilbake til hovedsiden. Blar helt ned. Får så en pekepinn på at det ligger under gjeld og betaling. Får veiledning til menyen. Ikke intuitivt med undersiden. Finner så «Hva er studielån?».	
4	Går til menyen, for så tilbake til hovedsiden. Trykker inn på voksen student på hovedsiden. Går til forskrift om utdanningsstøtte. Tar bruk av søkefunksjonen. «Hva er studielån?». Finner deretter alt av informasjonen vi var ute etter.	
5	Går til meny, for så «Gjeld og betaling» Finner «Hva er studielån», og finner informasjonen vi er ute etter. Viser til at han er stolt over å finne det så raskt.	
6	Bruker meny, for så går til hovedsiden. Blar seg nedover. Går til «Stipend og lån», for så «Universitet og høyskole», og mener h*n har funnet riktig, men er ikke det vi er ute etter. Blar mer på siden. Går så da til meny, etter en pekepinn. Ser etter valgene på «Norge». Går tilbake til «Universitet og høyskole», så til menyen, og finner det deretter.	

Testperson #	Oppgave 5: Du har søkt om lån, og lur på når du får pengene for det første semesteret. Finn ut når den første mulige utbetalinga er i Norge.	Vanskelighetsgrad
1	Går til hovedsiden. Bruker søkefunksjonen, og søker etter «utbetaling». Finner raskt riktig svar på første treff, litt lengre ned på siden.	
2	Mente h*n hadde sett det tidligere, at hun husket det. Virket litt forvirret, og myste litt med blikket. Går til meny, så hovedsiden. Går inn på gjeld og betaling. Blar seg nedover. Får lese spørsmålet selv. Går til menyen igjen. Går inn på «Universitet og høyskole». Blar seg ned, men finner det ikke. Går til menyen igjen, så til «Gjeld og betaling». Leser mye og virker litt usikker på hva som er riktig. Tilbake til hovedsiden, finner det ikke. Meny'en igjen, «Gjeld og betaling». Får en pekepinn om at hun kan bruke søkefunksjonen. Søker «Når er første utbetalingen». Finner det deretter ved å trykke seg inn på første treff etter litt lesing.	
3	Går meny, for så «Universitet og høyskole». Finner frist. Finner utbetaling hver måned, men vi måtte ha et mer spesifikt svar enn det. Blar ytterligere ned på siden. Går til søknad for lån og stipend. Går tilbake. Går til menyen. Går til hovedsiden. Får en pekepinn om at h*n kan benytte seg av søkefunksjonen. Søker «utbetaling». Trykker seg inn på «10 ting du må vite om studielån». Finner ikke riktig info. Trykker deretter inn på riktig, som er første treffet. Deretter finner h*n det lengre ned på siden.	
4	Går til meny, for så inn på universitet og høyskole. Blar seg nedover, og finner «15. hver måned», ikke helt det vi var ute etter. Går til meny, for så til hovedsiden, og blar seg nedover. Ser på valgene på siden av menyen, de 4 boksene. Trykker seg inn på omgjøring av «basislån til stipend». Går til hovedsiden, så tilbake til «Universitet og høyskole». Svaret er foran han, men han ser det ikke. Går til søknader, så til utdanning i Norge. Så til «Universitet og høyskole» i Norden. Finner ikke riktig informasjon. Får det til etter en liten pekepinn. Går til gjeld og betaling igjen. Går til meny og finner «gjeld og betaling». Finner ikke ut av hvilket av valgene som passer. Får en pekepinn på å ta søkefeltet i bruk. Deretter finner han det, men med veiledning fra testleder.	
5	Bruker meny. Går til «Gjeld og betaling», for så til «Hva er studielån?». Blar opp og ned på siden, men finner ikke det h*n leter etter. Leser mye, og mener det burde være der. Går til menyen, leser på valgene, men finner ikke det vi er ute etter. Går til «Når skal du begynne å betale lånet?». Får pekepinn på søkefunksjonen, og søker etter «Utbetaling av lån». Ser på første som kommer opp, men er ikke helt informasjonen vi er ute etter. Kanskje ikke helt intuitiv for h*n at man kan trykke på valgene som kommer opp. Finner det etter han trykker seg inn på første resultat av søket.	
6	Bruker meny. Går til «Universitet og høyskole», blar seg opp og ned, men finner ikke svaret der. Testperson mener h*n har funnet det, men ikke akkurat det vi er ute etter. Går til menyen, så «Gjeld og betaling», så til «Norge», «Universitet og høyskole» igjen. Henviser igjen til feil dato, men på en annen plass. Tyder på at informasjonen er relativt skjult på nettsiden. Opplever det som vanskelig å navigere seg frem. Går til hovedsiden, så til «Universitet og høyskole», hovedsiden også meny. Oppgave ikke løst, går videre til neste oppgave.	

Testperson #	Oppgave 6: Se for deg du har lyst til å ta et lengre språkkurs i utlandet. Finn ut hvor mye du kan få i basislån i måneden.	Vanskelighetsgrad
1	Går til søkefunksjonen, men ombestemmer seg, og bruker menyen. Blar nedover på siden, og finner riktig informasjon om lengre språkkurs.	
2	Måtte lese opp spørsmålet 2 ganger. Lette litt, og spurte om vi skulle ha et spesifikt tall. Går til språkkurs i menyen. Blar seg nedover, men blar forbi. Ser ikke boksen på høyre siden. Mye tekst som kan være villedende. Blar seg helt ned, så går hun til søknad. Så tilbake igjen, og ler litt av seg selv, da hun innser at svaret var på siden hele tiden.	
3	Går til meny, for så «Utland». Leser, men finner ikke valget. Går tilslutt til språkkurs. Blar nedover siden. Stopper opp på korte språkkurs, leser litt der. Deretter finner h*n riktig, lengre ned på siden.	
4	Går til hovedsiden, for så tar bruk av menyen. Går til «Utland», også «Språkkurs». Leser på «Korte språkkurs», blar litt lengre ned og finner riktig.	
5	Bruker menyen. Går til «Omgjøring av stipend», deretter «Inntekt og formue». Går til «Utland», men overser «Språkkurs». Deretter søker han: «Utland lån». Går til «Universitet og høyskole» på «Utlandet». Overser igjen valget om «Språkkurs». Peker på to valg, men det er ingen av de vi er ute etter. Går igjen til «Utlandet», ser da «Språkkurs». Blar ned, og leser om «Korte språkkurs», så testleder må påpeke at det er «Lengre språkkurs» vi er ute etter. Finner det deretter lengre ned på siden.	
6	Bruker meny, trykker på «Utland», finner «Språkkurs» relativt raskt. Blar ned på siden. Finner korte språkkurs først, og blar til «Lengre språkkurs», men overser svaret, men ser det etter hvert.	

Testperson #	Oppgave 7: Finn frem til nyhetene våre, og trykk på «10 ting du må vite om studielån»	Vanskelighetsgrad
1	Går til menyen, sliter med å navigere seg. Går til hovedsiden, finner nyhetene lengre ned på siden. Mye å lese, fant det.	
2	Blar helt nederst på hovedsiden. Trykker på «Hjem og kontakt» og finner «Kontakt oss» ganske fort.	
3	Går til meny, men finner ikke nyheter. Går til «Universitet og høyskole». Blar opp og ned på siden. Går til hovedsiden. Blar nedover, og finner nyhetene. Ser på de fremhevede, før hun trykker seg inn på «alle nyheter». Finner ganske raskt riktig.	
4	Går til hovedsiden. Oppsto serverfeil underveis. Går til meny, men finner det ikke. Kom seg inn på hovedsiden etter hvert, og bladde seg nedover på siden. Fant nyheter, og deretter riktig artikkel.	
5	Bruker menyen, for så går tilbake til hovedsiden. Blar seg nedover, men overser «Nyheter». Går tilbake til menyen, for så til «Hjem og kontakt». I tvil, benytter h*n seg av søkefunksjonen og søker «10 ting om studielån», og finner det vi er ute etter.	
6	Bruker meny. Går til hovedsiden, og blar seg nedover til h*n finner nyheter. Trykker på «Alle nyheter» og finner raskt riktig.	

Testperson #	Oppgave 8: Finn ut hvordan du kan kontakte Lånekassen for generelle spørsmål og støtte, for eksempel telefonnummer eller e-postadresse.	Vanskelighetsgrad
1	Blar til nederst på siden. «Om lånekassen?», så trykker testperson på hjelp og kontakt. Blar helt ned, finner det ikke. Går inn på en annen kontaktinformasjon, men finner ikke riktig. Kontakt oss til slutt. «Oi her», virket som det var vanskelig å se.	
2	Blar til nederst på siden. «Om lånekassen?», så trykker testperson på hjelp og kontakt. Blar helt ned, finner det ikke. Går inn på en annen kontaktinformasjon, men finner ikke riktig. Kontakt oss til slutt. «Oi her», virket som det var vanskelig å se.	
3	Går til meny, trykker «Hjelp og kontakt» på høyre siden. Finner det med engang.	
4	Går til hovedsiden, blar seg nedover. Går til hjem og kontakt. Finner det ganske raskt.	
5	Bruker menyen, og trykker på «Hjelp og kontakt». Blar seg raskt nedover siden, og blar forbi, men så blar h*n opp igjen og finner det.	
6	Går til hovedsiden. Blar seg nedover til «Hjelp og kontakt», og finner rask svaret.	

Testperson #	Oppgave 9: Finn ut hvor nyutdannede lærere kan lese mer om hvordan de kan få slettet gjelden sin.	Vanskelighetsgrad
1	Går til meny, for så «Gjeld og betaling». Leser gjennom alle valgene. Finner det gjennom «Lærer» fanen. Link gjennom der, finner det.	
2	Måtte gjenta spørsmål etter opplesningen av det. Går til hovedsiden, og finner «sletting av gjeld». Navigerer seg riktig. Bruker litt tid på å lese. Deretter finner hun riktig knapp og finner svaret.	
3	Går til meny, for så «Gjeld og betaling». Finner riktig ganske fort.	
4	Bruker menyen. Går til «Gjeld og betaling». Går gjennom de ulike valgene. Går inn på AAP, arbeidsledig siden. Går til menyen, gjeld og betaling og finner riktig.	
5	Bruker meny, går til «Gjeld og betaling». Leser nøye på valgene, men finner det ikke. Tar bruk av søkefunksjonen, og søker etter «slette gjeld».	
6	Går til hovedsiden, for så bruker menyen. Finner rask snarveien til svaret på oppgaven der.	

Testperson #	Oppgave 10: Finn «Søknader og skjema» og last ned skjema for lærlinglønn.	Vanskelighetsgrad
1	Bruker søkefeltet, søker etter «lærlinglønn». Går til søknader og skjema. Etter litt tid, finner testperson riktig.	
2	Går til søknader og skjema. Trykker på første treff, og finner det ganske fort.	
3	Går til meny, for så over til søkefunksjonen, og søker «Søknader og skjema». Trykker på første trekk, og finner riktig skjema ganske raskt.	
4	Bruker menyen. Finner søknader og skjema på siden. Lett tilgjengelig og oppgaven ble lett løst. Visste at han kunne søke, men ønsket å finne det på siden. Påpekte at de fleste nettsider av den grunnen ikke er så godt gjennomført.	
5	Bruker meny, går til «Søknader og skjema». Blar seg raskt nedover siden, og leser nøye. Blar forbi der h*n skal trykke, men ser det etter hvert, og trykker på riktig.	
6	Bruker meny, trykker på «Lærling», men finner ikke det h*n er ute etter. Går til menyen, ser «Søknader og skjema», og dretter riktig skjema for lærlinglønn.	

(4) Prioritering av funn

Rangering	Oppgavene	Testpersoner som slet med dette
1	Oppgave 5: Du har søkt om lån, og lurer på når du får pengene for det første semestret. Finn ut når den første mulige utbetalinga er i Norge.	2, 3, 4, 5 og 6
2	Oppgave 2: Finn informasjon om stipend for universitet og høyskole, og finn ut hva maksinntekten din kan være på, og les hva som står om det.	1, 2, 4 og 6
3	Oppgave 4: Du kunne tenkt deg å begynne å studere, og kan ikke så mye om studielån. Finn ut hvor du kan lese mer om dette.	1, 2, 3 og 6
4	Oppgave 6: Se for deg du har lyst til å ta et lengre språkkurs i utlandet. Finn ut hvor mye du kan få i basislån i måneden.	2 og 5
5	Oppgave 7: Finn frem til nyhetene våre, og trykk på «10 ting du må vite om studielån»	Ingen
6	Oppgave 3: Naviger deg frem til omgjøring av basislån til stipend, og finn de 3 vilkårene for omgjøringen.	Ingen
7	Oppgave 9: Finn ut hvor nyutdannede lærere kan lese mer om hvordan de kan få slettet gjelden sin.	Ingen
8	Oppgave 10: Finn «Søknader og skjema» og last ned skjema for lærlinglønn.	Ingen
9	Oppgave 8: Finn ut hvordan du kan kontakte Lånekassen for generelle spørsmål og støtte, for eksempel telefonnummer eller e-postadresse.	Ingen
10	Oppgave 1: Naviger deg rundt på siden og finn ut hva dagens rente ligger på.	Ingen

Referanser

- De Bleecker, I., & Okoroji, R. (2018). Why Everyone should Run Remote Usability Studies. I *Remote usability testing*. Birmingham: Packt Publishing.
- iMotions. (2017). Eye Tracking - The Complete Pocket Guide.
- Krane, M. M., & Barstad, L. H. (2023, Februar 14). *Om nettstedet*. Hentet fra Stortinget: <https://www.stortinget.no/no/>
- Lånekassen. (u.d.). *Om Lånekassen*. Hentet November 2023 fra Lånekassen: <https://lanekassen.no/nb-NO/presse-og-samfunnskontakt/om-lanekassen/>
- Sørum, H. (2023, August 30). BAO2100 Brukertest og analyse Forelesning 2 Høsten 2023.pdf.
- Sørum, H. (2023, September 20). BAO2100 Brukertest og analyse Forelesning 5 Høsten 2023.pdf.
- Sørum, H. (2023, September 27). BAO2100 Brukertest og analyse Forelesning 6 Høsten 2023.pdf.
- Toftøy-Andersen, E., & Wold, J. G. (2021). *Praktisk brukertest*. Oslo: Cappelen Damm Akademisk.