



Brukertesting med mangfold i fokus

Useit Consulting Norge med støtte fra Bufdir

Februar 2026



Innhold

1. Introduksjon	6
1.1 Bakgrunn og formål.....	6
1.2 Rapportens oppbygging	6
1.3 Fordeler med inkluderende brukertesting	7
2. Om Useit	9
2.1 Faglig kompetanse og praksiserfaring	9
2.2 Arbeidet med rapporten og veilederen.....	9
2.3 Visjon og verdier	10
3. Metode	11
3.1 Spørreundersøkelse blant fagpersoner.....	11
3.2 Intervjuer med testleverandører	11
3.3 Intervjuer med testbrukere.....	12
3.4 Litteraturstudie.....	12
3.5 Iterativ utvikling av veilederen.....	13
4. Datainnsamling og analyse.....	14
4.1 Spørreundersøkelse blant fagpersoner.....	14
4.1.1 Funn fra spørreundersøkelsen	15
4.1.2 Oppsummering og analyse	23
4.1.3 Implikasjoner for utviklingen av veilederen	25
4.2 Intervjuer med testleverandører	26
4.2.1 Økende etterspørsel	26
4.2.2 Rekruttering er den største utfordringen.....	27
4.2.3 Praktiske erfaringer og forslag til løsninger	27
4.2.4 Fremtidige muligheter og strategiske refleksjoner	28

4.2.5 Implikasjoner for utviklingen av veilederen	29
<i>4.3. Intervjuer med testbrukere</i>	<i>30</i>
4.3.1 Deltakernes bakgrunn	31
4.3.2 Testkontekst	31
4.3.3 Gjennomføring og testopplevelse	31
4.3.4 Tilrettelegging og støtte	32
4.3.5 Erfaringer med testleder	32
4.3.6 Oppfølging	33
4.3.7 Råd til organisasjoner som skal brukerteste	33
4.3.8 Oppsummering og implikasjoner for veilederen	33
<i>4.4. Litteraturstudie</i>	<i>35</i>
4.4.1 Standarder og lovverk	35
4.4.2 Oppbygning av litteraturstudien	37
4.4.3 Før brukertesting	37
4.4.4 Under brukertesting	39
4.4.5 Etter brukertesting	40
<i>4.5 Organisering og samarbeid</i>	<i>43</i>
4.5.1 Brukere som medskapere	43
4.5.2 Roller og fagkompetanse i testteamet	43
4.5.3 Samarbeid med brukerorganisasjoner	44
4.5.4 Tydelige rammer og forventningsavklaringer	44
4.5.5 Tilrettelegging av testmiljø og utstyr	44
4.5.6 Testarena: Lab vs. felt	45
4.5.7 Moderert og umoderert testing	46
<i>4.6 Innsikter om spesifikke brukergrupper og ekstrembrukere</i>	<i>46</i>

4.6.1 Ekstremlbrukere som ressurs	47
4.6.2 Inndeling av brukergrupper	47
4.6.3 Bruk av brukerpanel og organisasjoner.....	48
4.6.4 Barrier Walkthrough	48
4.7 Etikk og brukerrelasjon	48
4.7.1 Brukeren som ekspert	49
4.7.2 Maktbalanse og rolleforståelse	49
4.7.3 Samtykke og frivillighet	49
4.7.4 Språk og formidling	50
4.7.5 Tillit og relasjonsbygging	50
4.7.6 Konfidensialitet og personvern	50
4.7.7 Etske hensyn i forberedelser og gjennomføring	50
4.7.8 Kompensasjon som etisk ansvar	51
4.8 Samskappingsmetodikk og deltagende design	51
4.8.1 Kjenntegn ved samskaping.....	51
4.8.2 Samskappingsroller og maktbalanse	52
4.8.3 Metoder for samskaping	52
4.8.4 Organisering av samskappingsarbeidet.....	52
4.8.5 Evaluering av samskappingsprosessen	53
4.9 Tilgjengelighet vs. brukervennlighet – forskjeller og samspill	53
4.9.1 Hvorfor skillet er viktig.....	54
4.9.2 Usable accessibility – en kombinert tilnærming	54
4.9.3 Test og rapportering	55
4.10 Oppsummering av litteraturstudie.....	55
5. Sammenstilling og tverrgående analyse	58

5.1 Felles mønstre og gjensidig forsterkende funn.....	58
5.2 Nyanser og variasjon i funnene	59
5.3 Hva funnene samlet sett sier om behovet for veilederen	60
5.4 Et skifte i holdning og praksis.....	61
6. Litteratur	62

1. Introduksjon

1.1 Bakgrunn og formål

Digitale løsninger skal være tilgjengelige og brukbare for alle, også for personer med funksjonsvariasjoner. I praksis viser det seg imidlertid at etterlevelse av tekniske retningslinjer alene sjelden er tilstrekkelig for å sikre gode brukeropplevelser.

Tilgjengelighet handler ikke bare om kode og kravoppfyllelse, men om hvordan løsninger faktisk forstås, navigeres og brukes i reelle situasjoner.

Ved å involvere personer med funksjonsvariasjoner i brukertesting får utviklingsteam innsikt i barrierer, behov og bruksmønstre som ellers lett overses. Denne typen innsikt gir et mer presist grunnlag for å vurdere tilgjengelighet i praksis, og bidrar til løsninger som fungerer bedre for flere. Inkluderende brukertesting kan også avdekke sammenhenger mellom tekniske valg, designbeslutninger og faktisk bruk, innsikt som ofte ikke fanges opp gjennom automatiserte tester eller ekspertgjennomganger.

Denne rapporten bygger på erfaringer fra praktisk arbeid med inkluderende brukertesting, kombinert med innsikt fra fagmiljøer, forskning og etablerte retningslinjer innen universell utforming. Rapporten danner grunnlaget for en tilhørende veileder, med mål om å støtte virksomheter i å planlegge og gjennomføre brukertesting på en trygg, ansvarlig og inkluderende måte.

1.2 Rapportens oppbygging

Rapporten er bygget opp i fem hoveddeler. Først presenteres bakgrunnen for arbeidet og en gjennomgang av hvorfor inkluderende brukertesting er et viktig supplement til teknisk tilgjengelighetsarbeid. Denne delen setter rammene for rapporten og beskriver hvilke problemstillinger prosjektet tar utgangspunkt i.

Deretter følger et kort kapittel om Useit Norge, som gir kontekst for hvem som står bak arbeidet og hvilken faglig erfaring rapporten bygger på. Videre redegjøres det for metodevalg, inkludert spørreundersøkelse, intervjuer og litteraturstudie, samt hvordan disse har vært brukt i utviklingen av veilederen.

I kapitlet om datainnsamling presenteres og drøftes sentrale innsikter fra undersøkelsen, intervjuene og litteraturstudien. Hver del gir innsikt i hva som skal til for å gjennomføre god og inkluderende brukertesting med personer med funksjonsvariasjoner, og hvilke barrierer og behov som går igjen i praksis. Kapitlene løfter frem både praktiske erfaringer, strukturelle utfordringer og kunnskapsmessige forutsetninger for å lykkes med inkluderende testarbeid.

Avslutningsvis oppsummeres hovedfunn og sentrale læringspunkter, og det gis en vurdering av hvordan erfaringene fra prosjektet kan bidra til mer systematisk og bærekraftig arbeid med universell utforming. I dette kapitlet identifiseres fellestrekk og mønstre, men også nyanser og spenninger i datamaterialet, og danner grunnlaget for en tverrgående analyse av hva som hindrer og muliggjør inkluderende brukertesting i dag, og hva dette samlet sett sier om behovet for en mer praktisk og operasjonalisert tilnærming til universell utforming.

Deretter drøftes hvordan innsikten fra prosjektet peker mot et tydelig behov for en veileder: et praktisk verktøy som kan senke terskelen for å komme i gang, støtte testarbeid i ulike kontekster og bidra til mer systematisk og bærekraftig inkludering i digitale utviklingsprosesser.

1.3 Fordeler med inkluderende brukertesting

Brukertesting med personer med funksjonsvariasjoner gir verdi på flere nivåer. For brukerne innebærer det økt mulighet for medvirkning og innflytelse på løsninger som ofte har stor betydning i hverdagen. For utviklingsteam gir det konkret og erfaringsbasert innsikt i hvordan digitale løsninger faktisk brukes, og hvilke barrierer som oppstår i møte med ulike forutsetninger.

Når designere og utviklere observerer reell bruk, styrkes forståelsen for tilgjengelighetsutfordringer på en måte som tekniske vurderinger alene ikke kan gi. Dette fører ofte til mer treffsikre prioriteringer og bedre samspill mellom design, innhold og teknologi, noe som igjen gir enklere og bedre løsninger også for brukere uten funksjonsvariasjoner.

Inkluderende brukertesting kan dessuten gjøre utviklingsprosesser mer effektive. Ved å avdekke barrierer tidlig i forløpet reduseres risikoen for dyre omarbeidelser og forsinkelser senere i prosjektet. Slike tester gir også et bedre beslutningsgrunnlag for ledere og produktansvarlige, særlig i situasjoner der krav til universell utforming skal balanseres mot tid, kostnader eller andre hensyn.

Dette er viktig å løfte frem i dialog med ledelsen. Mange virksomheter mangler i dag systematikk og eierskap knyttet til universell utforming. Ved å vise hvordan inkluderende brukertesting både kan redusere risiko, forbedre sluttproduktet og gi reell brukerinnsikt, kan man lettere forankre arbeidet organisatorisk og sikre nødvendige ressurser.

Inkluderende testing bidrar ikke bare til bedre løsninger, det styrker også virksomhetens omdømme, kvalitetssystemer og evne til å etterleve krav fra lowerk og tilsyn.

Samlet sett bidrar testing med et mangfold av brukere til mer robuste, brukervennlige og inkluderende løsninger, og til en mer moden og ansvarlig praksis for universell utforming.

2. Om Useit

Useit Norge AS er et konsulentmiljø spesialisert på universell utforming av digitale løsninger. Selskapet ble etablert i 2017 av en tverrfaglig gruppe eksperter med et felles mål: å gjøre universell utforming enkelt, tilgjengelig og attraktivt, både for virksomheter og sluttbrukere. I dag har Useit kontorer i både Norge og Sverige, og tilbyr tjenester til offentlige og private virksomheter på tvers av sektorer.

2.1 Faglig kompetanse og praksiserfaring

Useit kombinerer bred faglig kompetanse med operasjonell erfaring fra et stort antall prosjekter. Teamet består av blant annet utviklere, UX-designere, tekniske redaktører og spesialister på dokumenttilgjengelighet, med felles forankring i digital universell utforming. Flertallet av Useits eksperter er sertifisert av International Association of Accessibility Professionals (IAAP), noe som understreker det faglige nivået selskapet opererer på.

Selskapet har lang erfaring med både testing, rådgivning, opplæring og utvikling knyttet til tilgjengelighet og inkluderende design. Arbeidet spenner fra strategisk forankring og modenhetsanalyser til teknisk testing, brukerinvolvering og revisjon av komponentbiblioteker og designsystemer. Blant oppdragsgiverne finner vi aktører som Norsk Tipping, NAV, Helsedirektoratet, OBOS, Cappelen Damm og IKEA, i tillegg til en rekke fylkeskommuner, universiteter og teknologiselskaper.

2.2 Arbeidet med rapporten og veilederen

Useit har ledet arbeidet med denne rapporten og den tilhørende veilederen, som en del av et kunnskapsprosjekt støttet av Bufdir. Arbeidet bygger på selskapets erfaring fra inkluderende brukertesting, både som rådgivere, fasilitator og fagutviklere. Gjennom samarbeidsprosjekter med brukerorganisasjoner, kommuner og produktteam har Useit opparbeidet inngående innsikt i hva som hemmer og fremmer reell inkludering i praksis.

Selskapets brede kontaktflate mot både fagmiljøer og sluttbrukere har også vært en viktig ressurs i arbeidet med datainnsamling. Useit har stått for gjennomføring og analyse av spørreundersøkelsen, intervjuer med testpersoner og leverandører, samt systematisering av innsikt fra forskning og internasjonale retningslinjer.

I tillegg til å produsere selve veilederen har Useit utviklet tilhørende maler, sjekklister og ressurser som skal bidra til å gjøre inkluderende brukertesting mer gjennomførbart for ulike typer virksomheter.

2.3 Visjon og verdier

Useits visjon er å gjøre universell utforming til en naturlig og verdiskapende del av digital utvikling. Selskapet arbeider etter en inkluderende og bærekraftig praksis, både internt og i kundeprosjekter. Dette innebærer blant annet likestilling, fleksibilitet i arbeidshverdagen, tverrfaglig samarbeid og aktiv inkludering av personer med egne erfaringer med funksjonsvariasjoner.

Universell utforming er i Useits forståelse ikke bare et juridisk krav eller en teknisk disiplin, men en samfunnsverdi og et verktøy for bærekraftig innovasjon. Gjennom arbeidet med denne rapporten ønsker Useit å bidra til å senke terskelen for reell brukerinvolvering, og støtte virksomheter som vil utvikle digitale tjenester som fungerer for alle.

3. Metode

Arbeidet med denne rapporten og den tilhørende veilederen bygger på en kombinasjon av kvalitative og kvantitative metoder. Metodene er valgt for å gi innsikt i hvordan inkluderende brukertesting praktiseres i dag, hvilke behov og barrierer som finnes i fagmiljøet, hvilke erfaringer personer med funksjonsvariasjoner selv har med deltakelse i brukertesting, og hvilke anbefalinger som finnes i dag. Samlet har dette dannet grunnlaget for rådene i veilederen.

3.1 Spørreundersøkelse blant fagpersoner

Det ble gjennomført en spørreundersøkelse rettet mot personer som jobber med utvikling, design og forvaltning av digitale tjenester. Formålet med undersøkelsen var å kartlegge hvordan brukertesting gjennomføres i praksis, i hvilken grad personer med funksjonsvariasjoner inkluderes, og hvilke utfordringer fagpersoner opplever knyttet til inkluderende testing. Undersøkelsen tok også for seg behov for støtte og veiledning, og hvilke temaer respondentene mente det var mest relevant å få hjelp til.

Resultatene fra spørreundersøkelsen har gitt et overordnet bilde av modenhet, praksis og usikkerhet i fagmiljøet, og har vært viktige for å avgrense veilederens innhold og fokus.

3.2 Intervjuer med testleverandører

Som del av metodikken ble det gjennomført kvalitative intervjuer med to norske aktører som tilbyr løsninger for fjernbasert brukertesting. Begge aktørene har erfaring med å bistå virksomheter i UX- og utviklingsprosesser, og ble intervjuet med utgangspunkt i en felles intervjuguide.

Formålet med intervjuene var å få innsikt i hvordan testleverandører opplever etterspørselen etter inkluderende brukertesting i dag, hvilke behov og barrierer kundene

deres møter, og hvilke utfordringer som oppstår når testing skal gjennomføres i praksis. Intervjuene belyste også leverandørenes egne vurderinger av hva som skal til for å gjøre inkluderende brukertesting mer tilgjengelig og gjennomførbart for flere virksomheter.

Disse perspektivene har bidratt med et viktig mellomledd mellom fagmiljø og sluttbrukere, og har gitt innsikt i strukturelle og organisatoriske forhold som påvirker hvordan brukertesting faktisk gjennomføres.

3.3 Intervjuer med testbrukere

For å få innsikt i brukernes perspektiv ble det gjennomført kvalitative intervjuer med personer med funksjonsvariasjoner som har erfaring med digitale barrierer og deltakelse i brukertesting. Intervjuene hadde fokus på deltakernes tidligere erfaringer, opplevelse av trygghet og medvirkning, samt hvilke rammer som bidrar til at brukertesting oppleves som meningsfull og inkluderende.

Intervjuene har gitt verdifulle innspill til hvordan testopplegg bør planlegges og gjennomføres, og har særlig bidratt til anbefalinger knyttet til språk, tempo, tilrettelegging, rolleforståelse, kompensasjon og relasjonen mellom testleder og deltaker.

3.4 Litteraturstudie

I tillegg til empirisk datainnsamling er det gjennomført en større litteraturstudie av relevant faglitteratur, forskning og etablerte retningslinjer innen inkluderende brukertesting. Litteraturstudien har gitt et teoretisk og metodisk fundament for arbeidet, og har bidratt til å plassere funnene fra spørreundersøkelse og intervjuer i en bredere faglig kontekst.

Denne kunnskapsbasen har vært sentral i utformingen av anbefalingene i veilederen, og har bidratt til å sikre at rådene bygger på anerkjent praksis og eksisterende kunnskap på feltet.

3.5 Iterativ utvikling av veilederen

Et utkast av veilederen ble delt med representanter for målgruppen, som fikk anledning til å gi tilbakemeldinger på språk, struktur, innhold og forståelighet. Innspillene omhandlet blant annet tydelighet i sjekklister, forventningsavklaring, rolleforståelse og praktisk gjennomførbarhet.

Tilbakemeldingene er vurdert og innarbeidet i den endelige versjonen av veilederen. Denne prosessen har bidratt til å kvalitetssikre veilederen som et praktisk og relevant verktøy, og til å sikre at anbefalingene er forankret i reelle behov og erfaringer.

4. Datainnsamling og analyse

I dette kapittelet presenteres sentrale innsikter fra datainnsamlingen og testarbeidet. Her belyses blant annet hvilke typer barrierer som avdekkes gjennom brukertesting med personer med funksjonsvariasjoner, og hvilke behov og utfordringer som går igjen. Disse funnene drøftes videre i diskusjonskapitlet, der erfaringene settes i sammenheng med eksisterende kunnskap og praksis, og implikasjoner for utviklingsarbeid og organisering diskuteres.

4.1 Spørreundersøkelse blant fagpersoner

Det ble gjennomført en spørreundersøkelse rettet mot personer som jobber med brukeropplevelse (UX), design og produktutvikling i ulike virksomheter. 67 respondenter svarte på spørreskjemaet som ble sendt ut.

Formålet med spørreundersøkelsen var å kartlegge eksisterende praksis, erfaringer og utfordringer knyttet til inkluderende brukertesting på tvers av sektorer og virksomhetstyper. Funnene gir et viktig utgangspunkt for de videre analysene i rapporten, og danner grunnlag for å forstå behovet for veiledning og støtte i fagmiljøet.

Spørsmålene i undersøkelsen dekket både bakgrunnsinformasjon om respondentene og virksomhetene de representerer, samt mer detaljerte spørsmål om praksis, utfordringer og behov knyttet til inkluderende brukertesting.

Spørsmålene omfattet blant annet:

- **Bakgrunnsvariabler:** type virksomhet, bransje/sector og størrelse på virksomheten.
- **Strategi og forankring:** om virksomheten har en strategi eller retningslinjer for universell utforming.
- **Praksis:** i hvilken grad og hvordan virksomhetene har gjennomført brukertesting med personer med funksjonsvariasjoner, og hvilke metoder de har brukt.

- **Barrierer:** hvilke utfordringer virksomhetene møter eller forventer å møte ved slik brukertesting, og årsaker til at inkluderende brukertesting ikke alltid blir gjennomført.
- **Tiltak og behov:** hva som kunne gjort det enklere å gjennomføre inkluderende brukertester.
- **Prioriteringer:** hvilke typer funksjonsvariasjoner respondentene vurderer som viktigst å inkludere i testingen.

Undersøkelsen gir dermed et bilde av dagens situasjon, fra organisatorisk forankring og eksisterende praksis til de viktigste barrierene og hva som skal til for å styrke inkluderende brukertesting fremover.

Dette kapittelet presenterer hovedfunnene fra undersøkelsen og ser nærmere på hvordan respondentene forholder seg til brukertesting med personer med funksjonsvariasjoner, både i teori og praksis. Funnene gir nyttig innsikt i hvordan tilgjengelighet og inkluderende testing oppfattes, prioriteres og gjennomføres i norske utviklingsmiljøer i dag.

4.1.1 Funn fra spørreundersøkelsen

Hvilke virksomheter er representert i undersøkelsen

Respondentene ble bedt om å oppgi hvilken type virksomhet de representerer. Fordelingen viser at undersøkelsen har fanget inn et bredt spekter av virksomheter, med en overvekt fra offentlig sektor. Dette indikerer at både offentlige og private aktører, samt konsulenter, har bidratt med erfaringer og perspektiver. Den relativt høye andelen respondenter fra offentlig sektor understreker at temaet brukertesting og inkludering av personer med funksjonsvariasjoner er særlig relevant i denne konteksten, men at det også er tydelig interesse fra privat næringsliv og konsulentmiljøer.

Tabell 1. Fordeling av respondenter etter virksomhetstype. Nesten halvparten av respondentene kommer fra offentlig virksomhet, mens en tredjedel representerer privat sektor. Konsulentselskaper utgjør nær en femtedel av utvalget, mens bransjeorganisasjoner er svakt representert.

Virksomhetstype	Prosentandel
Offentlig virksomhet	44,8 %
Privat virksomhet	35,8 %
Konsulentselskap	19,4 %
Bransjeorganisasjon	1,5 %

Fordeling av fagområder blant respondentene

Flesteparten av deltakerne jobber innen teknologi og IT (over 80 %), men det er også representasjon fra en rekke andre sektorer som offentlig administrasjon, utdanning og forskning, media og kommunikasjon samt helse og omsorg. Dette gir et bredt grunnlag med innspill fra ulike deler av samfunns- og næringslivet.

Tabell 2. Fordeling av respondenter etter sektor/arbeidsområde. Flesteparten av deltakerne jobber innen teknologi og IT (over 80 %), men det er også representasjon fra en rekke andre sektorer som offentlig administrasjon, utdanning og forskning, media og kommunikasjon samt helse og omsorg. Dette gir et bredt grunnlag med innspill fra ulike deler av samfunns- og næringslivet.

Område	Prosent
Teknologi / IT	85,1 %
Bank / finans / forsikring	9 %
Helse og omsorg	10,4 %
Handel / e-handel	4,5 %
Transport og logistikk	10,4 %
Media / kommunikasjon	16,4 %
Utdanning og forskning	17,9 %
Offentlig administrasjon	20,9 %
Energi og industri	7,5 %
Kollektiv forvaltning av rettigheter	1,5 %
Reiseliv	1,5 %
Kommune	1,5 %
Kontaktsenter (telefoni, ticketing)	1,5 %
Miljø	1,5 %

Overvekt av store virksomheter i utvalget

Når det gjelder størrelsen på virksomhetene respondentene representerer, ser vi en tydelig overvekt av store aktører. Hele 37,3 prosent oppgir å ha mer enn 500 ansatte. Samtidig er mellomstore virksomheter godt representert: 22,4 prosent har mellom 11 og 50 ansatte, mens 17,9 prosent ligger i kategorien 51–200 ansatte og ytterligere 17,9 prosent i 201–500. De aller minste virksomhetene (1–10 ansatte) utgjør bare 4,5 prosent av utvalget.

Denne fordelingen innebærer at undersøkelsen særlig reflekterer erfaringene til store organisasjoner, men at den også fanger opp perspektiver fra mindre og mellomstore virksomheter. Det gir et bredt bilde av hvordan brukertesting og inkludering av personer med funksjonsvariasjoner praktiseres i ulike organisatoriske kontekster.

Tabell 3. Fordeling av respondenter etter virksomhetens størrelse. Flest respondenter kommer fra store virksomheter med over 500 ansatte (37,3 %), men også små og mellomstore virksomheter er godt representert. Dette gir et innblikk i hvordan praksis for brukertesting med personer med funksjonsvariasjoner kan variere på tvers av virksomheter av ulik størrelse.

Antall ansatte i virksomheten	Prosent
1–10	4,5 %
11–50	22,4 %
51–200	17,9 %
201–500	17,9 %
500+	37,3 %

Virksomhetenes arbeid med universell utforming

Resultatene viser at universell utforming i mange virksomheter er anerkjent som et tema, men at det i stor grad fortsatt befinner seg på et overordnet og ufullstendig nivå. Hele 53,7 prosent oppgir at de har en strategi, men at den ikke er fullt operasjonalisert i praksis. Kun 9 prosent har en tydelig og implementert strategi. Samtidig svarer 17,9 prosent at de ikke har noen strategi i det hele tatt, mens 9 prosent vurderer å utvikle en. At 10,4 prosent er usikre, kan tyde på manglende oversikt eller forankring i organisasjonen.

Disse funnene peker på at selv om universell utforming ofte er på dagsordenen, er det et tydelig gap mellom ambisjon og faktisk gjennomføring.

Tabell 4. Strategier og retningslinjer for universell utforming. Over halvparten av respondentene oppgir at virksomheten har en strategi, men at den ikke er fullt operasjonalisert. Kun 9 prosent har en tydelig og implementert strategi, mens 17,9 prosent ikke har noen strategi i det hele tatt, mens 9 prosent vurderer å utvikle en. At 10,4 prosent er usikre, kan tyde på manglende oversikt eller forankring i organisasjonen.

Har dere en strategi eller retningslinjer for universell utforming?	Prosent
Ja, tydelig og implementert	9 %
Ja, men ikke fullt operasjonalisert	53,7 %
Nei, men vi vurderer det	9 %
Nei	17,9 %
Usikker	10,4 %

Inkluderende brukertesting er sjelden etablert praksis

Undersøkelsen viser videre at brukertesting med personer med funksjonsvariasjoner i liten grad er etablert som en fast praksis. Kun 1,5 prosent av virksomhetene gjennomfører dette regelmessig. Derimot oppgir nesten halvparten (47,8 prosent) at de gjør det av og til. Samtidig svarer 38,8 prosent at de ikke har gjennomført slik brukertesting, men ønsker å gjøre det i fremtiden.

En mindre gruppe står uten planer (6 prosent), og ytterligere 6 prosent er usikre på situasjonen i egen virksomhet. Samlet sett peker dette på at det er en viss bevissthet og interesse for å inkludere personer med funksjonsvariasjoner i brukertesting, men at det fortsatt gjenstår mye før dette blir en systematisk og integrert del av utviklingsarbeidet.

Tabell 5. Brukertesting med personer med funksjonsvariasjoner. Nesten halvparten av respondentene oppgir at de av og til gjennomfører slik brukertesting, mens svært få gjør det regelmessig. En betydelig andel ønsker å starte med dette, men har ennå ikke gjort det, mens rundt én av ti enten ikke planlegger det eller er usikre.

Har dere gjort brukertesting med personer med funksjonsvariasjoner?	Prosent
Ja, regelmessig	1,5 %
Ja, av og til	47,8 %
Nei, men vi ønsker å gjøre det	38,8 %

Nei, og vi har ingen planer om det	6 %
Usikker	6 %

Metoder for brukertesting i virksomhetene

Resultatene viser at virksomhetene primært benytter kvalitative metoder i brukertesting. Observasjonstester og intervjuer dominerer klart, og er de mest utbredte metodene. Spørreundersøkelser brukes også relativt hyppig, ofte i kombinasjon med de kvalitative metodene.

Når det gjelder mer spesialiserte metoder, benyttes fjern-/remote-testing og automatisert testing av universell utforming av 37,3 prosent av respondentene. A/B-testing og fokusgrupper er mindre vanlige. Bare én respondent oppgir at virksomheten ikke har gjennomført noen form for brukertesting.

Dette tyder på at de fleste virksomheter har erfaring med flere former for brukertesting, men at det er en klar hovedvekt på tradisjonelle og kvalitative metoder.

***Tabell 6.** Metoder som er benyttet i tidligere brukertesting. De mest utbredte metodene er observasjonstester og intervjuer, som benyttes av over 80 prosent av respondentene. Spørreundersøkelser brukes av nær 60 prosent, mens mer spesialiserte metoder som A/B-testing, fokusgrupper og fjern-/remote-testing er mindre utbredt. Kun én respondent oppgir at de ikke har gjennomført brukertesting.*

Hvilke metoder har dere brukt i tidligere brukertesting?	Prosent
Observasjonstester	85,1 %
Intervjuer	83,6 %
Spørreundersøkelser	59,7 %
A/B-testing	25,4 %
Automatisert testing av universell utforming	37,3 %
Fokusgrupper	14,9 %
Fjern-/remote-testing	37,3 %
Har ikke gjennomført brukertesting	1,5 %

Utfordringer knyttet til inkluderende brukertesting

Resultatene viser at det største hinderet for brukertesting med personer med funksjonsvariasjoner er rekruttering av testpersoner, som hele 77,6 prosent av respondentene oppgir som en utfordring. Dette fremstår som en grunnleggende barriere for å få gjennomført tilstrekkelig testing.

Andre sentrale utfordringer er manglende etterspørsel eller press fra ledelse og marked, begrenset kunnskap om hvordan slik testing bør gjennomføres, og manglende interne ressurser eller prioritering. Også fravær av gode testverktøy eller metodikk trekkes frem.

Mer spesifikke barrierer, som juridiske eller etiske hensyn, høye kostnader eller usikkerhet rundt hvordan man kan bruke innsikten videre, oppgis av færre.

Samlet sett peker funnene på at det er særlig praktiske og organisatoriske barrierer knyttet til rekruttering, kunnskap, ressurser og prioriteringer som utgjør de største hindrene for mer systematisk brukertesting med personer med funksjonsvariasjoner.

Tabell 7. Opplevde og forventede utfordringer ved brukertesting med personer med funksjonsvariasjoner. Den klart største utfordringen er å rekruttere testpersoner (77,6 %). I tillegg peker mange på manglende kunnskap (49,3 %), manglende interne ressurser (46,3 %) og svak etterspørsel eller press (50,7 %) som sentrale barrierer.

Hva er de største utfordringene dere har møtt, eller forventer å møte, ved testing med personer med funksjonsvariasjoner?	Prosent
Vanskelig å finne testpersoner	77,6 %
Manglende kunnskap om hvordan man kan gjennomføre slik testing	49,3 %
Manglende interne ressurser eller prioritering	46,3 %
Høye kostnader knyttet til tilrettelegging	9 %
Manglende testverktøy eller metodikk	35,8 %
Juridiske eller etiske hensyn	16,4 %
Manglende etterspørsel eller press fra ledelse/marked	50,7 %
Usikkerhet rundt hvordan innsikt kan brukes videre	10,4 %

Årsaker til manglende inkluderende brukertesting

For de virksomhetene som ikke har gjennomført inkluderende brukertester, er det særlig tre hovedårsaker som peker seg ut. Den mest utbredte er manglende kontakt med

testpersoner. Mange trekker også frem at de ikke har hatt tid eller ressurser tilgjengelig, eller at kunder og ledelse ikke etterspør det.

Andre faktorer som spiller inn er usikkerhet rundt hvordan man skal gå frem, eller at temaet ikke har vært vurdert. Et fåtall oppgir at de ikke ser behovet eller at produktene deres sjelden er rettet mot personer med funksjonsvariasjoner.

Samlet sett tyder funnene på at de største barrierene ikke først og fremst handler om mangel på relevans, men om praktiske utfordringer og fravær av press eller insentiver som gjør at inkluderende brukertesting nedprioriteres i praksis.

Tabell 8. Hovedårsaker til at inkluderende brukertester ikke er gjennomført. Manglende kontakt med testpersoner (50 %) er den hyppigst oppgitte barrieren, tett fulgt av mangel på tid eller ressurser (48,1 %) og fravær av etterspørsel fra kunder eller ledelse (48,1 %).

Hvis dere ikke har gjennomført inkluderende brukertester – hva er hovedårsaken?	Prosent
Vi ser ikke behovet	3,8 %
Vi har ikke hatt tid eller ressurser	48,1 %
Vi vet ikke hvordan vi skal gå frem	23,1 %
Vi mangler kontakt med testpersoner	50 %
Vi har ikke vurdert det	9,6 %
Kunder/ledelse etterspør det ikke	48,1 %
Våre brukere har som regel bare små utfordringer	1,9 %
Våre produkter er ikke rettet mot personer med funksjonsnedsettelse	1,9 %
Blir sjelden prioritert av kunde, selv om vi foreslår det	1,9 %

Tiltak som kan senke terskelen for inkluderende brukertesting

Når respondentene blir spurt om hva som kunne gjort det enklere å gjennomføre inkluderende brukertester, er det tydelig at behovet først og fremst handler om bedre tilgang på ressurser og støtteverktøy. Hele 79,1 prosent peker på verktøy for å finne testpersoner som det mest avgjørende tiltaket.

I tillegg fremhever mange at praktiske retningslinjer og veiledning, tilgjengelige testverktøy og maler for testopplegg og scenarier ville være til stor hjelp. Kurs eller opplæring og samarbeid med andre aktører nevnes også som viktige tiltak.

Økonomiske incentiver spiller en viss rolle, mens organisatoriske og mer strukturelle faktorer som ledelsesprioritering, målsettinger eller bevissthet i samfunnet bare nevnes av enkeltrespondenter.

Samlet sett peker funnene på at virksomhetene først og fremst etterlyser praktiske og konkrete verktøy for å senke terskelen for inkluderende brukertesting, snarere enn overordnede strategiske eller økonomiske tiltak.

Tabell 9. Tiltak som kunne gjort det enklere å gjennomføre inkluderende brukertester. Det mest etterspurte tiltaket er verktøy for å finne testpersoner (79,1 %). Også tilgjengelige testverktøy (56,7 %), praktiske retningslinjer (59,7 %) og maler for testopplegg (50,7 %) trekkes frem som viktige.

Hva ville gjort det enklere for dere å gjennomføre inkluderende brukertester?	Prosent
Praktiske retningslinjer / veiledning	59,7 %
Verktøy for å finne testpersoner	79,1 %
Maler for testopplegg og scenarier	50,7 %
Kurs eller opplæring	34,3 %
Tilgjengelige testverktøy	56,7 %
Økonomisk støtte / insentivordninger	31,3 %
Mulighet for samarbeid med andre aktører	34,3 %

Hvilke brukergrupper anses som viktigst å inkludere

Når respondentene blir spurt om hvilke funksjonsvariasjoner de mener er viktigst å inkludere i brukertesting, fremstår synshemming som det klart mest prioriterte området. Nesten alle peker på dette som en sentral gruppe å involvere.

Også kognitive utfordringer og bevegelseshemming trekkes frem av et stort flertall. Hørselshemming og psykiske helseutfordringer blir vurdert som viktige av en mindre andel, men er likevel representert.

Et fåtall respondenter understreker at alle grupper er viktige, men at man i praksis må gjøre prioriteringer.

Disse funnene viser at virksomhetene først og fremst prioriterer de funksjonsvariasjonene som har tydelig og direkte innvirkning på digital tilgjengelighet og interaksjon med tjenester, særlig syn, kognisjon og motorikk.

Tabell 10. Funksjonsvariasjoner som anses viktigst å inkludere i brukertesting. Synshemming fremstår som klart høyest prioritert (95,5 %), etterfulgt av kognitive utfordringer (77,6 %) og bevegelseshemming (74,6 %). Hørselshemming (44,8 %) og psykiske helseutfordringer (28,4 %) prioriteres av færre.

Hvilke funksjonsvariasjoner anser dere som viktigst å inkludere i testingen?	Prosent
Synshemming (blindhet, svaksynthet)	95,5 %
Hørselshemming (døve, nedsatt hørsel)	44,8 %
Bevegelseshemming (motoriske utfordringer)	74,6 %
Kognitive utfordringer (f.eks. utviklingshemming, demens)	77,6 %
Psykiske helseutfordringer	28,4 %

4.1.2 Oppsummering og analyse

Spørreundersøkelsen gir et bredt bilde av hvordan brukertesting og universell utforming praktiseres i norske virksomheter i dag. Respondentene representerer både offentlig og privat sektor, samt konsulentmiljøer, med en overvekt av større virksomheter og fagpersoner innen teknologi og IT. Samtidig er også andre sektorer som utdanning, helse, media og offentlig administrasjon representert, noe som gir et variert erfaringsgrunnlag.

Funnene viser at universell utforming i stor grad er anerkjent som et viktig tema, men at arbeidet ofte befinner seg på et overordnet nivå. Mange virksomheter oppgir å ha en strategi eller retningslinjer for universell utforming, men disse er i begrenset grad operasjonalisert i praksis. Kun et mindretall har en tydelig implementert strategi, mens en betydelig andel enten mangler strategi, vurderer å utvikle en, eller er usikre på status i egen organisasjon. Dette tyder på manglende forankring og tydelig eierskap i flere virksomheter.

Når det gjelder brukertesting med personer med funksjonsvariasjoner, fremstår dette i liten grad som en etablert og systematisk praksis. Svært få virksomheter gjennomfører

slik testing regelmessig, selv om mange oppgir at de gjør det sporadisk eller ønsker å komme i gang. Dette indikerer at interessen og viljen til å inkludere flere brukere er til stede, men at gjennomføringen i praksis er begrenset.

Respondentene benytter i hovedsak kvalitative metoder i sitt brukertestarbeid. Observasjonstester, intervjuer og spørreundersøkelser er de mest utbredte metodene, ofte brukt i kombinasjon. Mer spesialiserte metoder som fjernbasert testing og automatisert testing av universell utforming benyttes av en del virksomheter, mens A/B testing og fokusgrupper er mindre vanlige. Dette peker på at mange har erfaring med brukertesting generelt, men at metodene i hovedsak er tradisjonelle og lite spesialtilpasset inkluderende testing.

De største barrierene for å gjennomføre brukertesting med personer med funksjonsvariasjoner er praktiske og organisatoriske. Rekruttering av testpersoner fremstår som den klart største utfordringen. I tillegg peker respondentene på manglende kunnskap om hvordan slik testing bør gjennomføres, begrensede ressurser og fravær av etterspørsel eller prioritering fra ledelse og kunder. Økonomiske, juridiske eller tekniske forhold oppgis i mindre grad som hovedbarrierer.

Når respondentene blir spurt om hva som kan gjøre inkluderende brukertesting enklere å gjennomføre, etterlyses først og fremst konkrete og praktiske tiltak. Verktøy for å finne testpersoner trekkes frem som det viktigste. I tillegg pekes det på behov for tilgjengelige testverktøy, maler, praktiske veiledere, kurs og opplæring. Dette indikerer at behovet i stor grad handler om støtte til gjennomføring, snarere enn økt bevissthet eller overordnede strategier.

Når det gjelder prioritering av brukergrupper, fremheves særlig personer med synshemming, kognitive utfordringer og bevegelseshemming som viktige å inkludere i brukertesting. Andre grupper, som personer med hørselshemming eller psykiske helseutfordringer, nevnes av færre, selv om enkelte understreker at alle grupper er

relevante. Dette kan tyde på at virksomhetene i praksis prioriterer de funksjonsvariasjonene som har en åpenbar og tydelig innvirkning på digital interaksjon.

Samlet sett viser spørreundersøkelsen at inkluderende brukertesting i dag i stor grad er preget av enkeltinitiativ og sporadisk praksis. Det finnes en uttalt interesse og vilje, men manglende strukturer, ressurser og støtte gjør at testing med personer med funksjonsvariasjoner sjelden blir en integrert del av utviklingsarbeidet.

4.1.3 Implikasjoner for utviklingen av veilederen

Funnene fra spørreundersøkelsen viser at det er et betydelig potensial for å styrke inkluderende brukertesting i norske virksomheter. Utfordringene handler i liten grad om motstand eller manglende relevans, men om praktiske og organisatoriske forhold som gjør gjennomføring krevende i hverdagen.

Undersøkelsen peker særlig på behovet for bedre støtte til rekruttering av testpersoner, tydeligere veiledning i hvordan testing kan gjennomføres i praksis, og tilgjengelige verktøy og maler som senker terskelen for å komme i gang. Samtidig viser funnene at mange virksomheter mangler tydelig forankring og operasjonalisering av arbeidet med universell utforming, noe som også påvirker prioriteringen av inkluderende brukertesting.

For utviklingen av veilederen gir spørreundersøkelsen et tydelig mandat. Veilederen bør være praktisk og operasjonell, med konkrete maler, sjekklister og eksempler som kan brukes direkte i arbeidshverdagen. Den bør gi tydelige anbefalinger for rekruttering av testpersoner, inkludert hvordan virksomheter kan benytte eksisterende nettverk og ressurser. Videre bør veilederen bidra til å senke terskelen for gjennomføring ved å beskrive enkle og fleksible metoder som kan tilpasses ulike organisatoriske rammer, modenhetsnivåer og budsjetter. Samtidig bør den bidra til økt bevissthet om bredden i funksjonsvariasjoner, slik at virksomheter ikke begrenser testing til enkelte brukergrupper, men får et mer helhetlig perspektiv på inkludering i praksis.

4.2 Intervjuer med testleverandører

Det ble gjennomført kvalitative intervjuer med md to norske aktører som tilbyr løsninger for fjernbasert brukertesting. Begge har erfaring med å bistå virksomheter i UX-prosesser, og ble intervjuet med utgangspunkt i en felles intervjuguide. Disse aktørene befinner seg i skjæringspunktet mellom virksomheter, utviklingsteam og testbrukere, og har dermed et særskilt godt utgangspunkt for å observere både etterspørsel, praksis og barrierer i markedet.

Formålet var å få innsikt i hvordan slike leverandører opplever etterspørselen etter inkluderende brukertesting i dag, hvilke behov og barrierer kundene deres står overfor, og hvilke forslag de selv har for å gjøre slik testing enklere og mer gjennomførbart i praksis.

4.2.1 Økende etterspørsel

Begge leverandørene rapporterte om en tydelig økning i interesse for brukertesting med personer med funksjonsvariasjoner, særlig fra offentlige kunder og større virksomheter i privat sektor. Den økte oppmerksomheten knyttes i stor grad til lowerk og krav i offentlige anskaffelser, men også til økt bevissthet i design- og utviklingsmiljøer. Samtidig pekes det på klare forskjeller mellom offentlig og privat sektor. Offentlige virksomheter viser gjennomgående størst bevissthet og stiller oftere konkrete krav til universell utforming i anbudsprosesser, noe som fungerer som en viktig drivkraft for etterspørsel. I privat sektor er det i hovedsak de større selskapene som er i gang, mens små og mellomstore aktører i større grad avventer, ofte med begrunnelsen at de vil se hvordan større virksomheter går frem først.

Til tross for økt interesse understreker leverandørene at etterspørselen i praksis ofte er drevet av enkeltpersoner med særlig engasjement, og at universell utforming fortsatt ikke er fullt integrert i teamenes rutiner og arbeidsprosesser. Mange oppfatter arbeidet som viktig, men samtidig krevende, og strever med å forsvare tids- og ressursbruk. Dette

gjelder særlig i privat sektor, der den direkte forretningsverdien av inkluderende brukertesting kan være vanskelig å dokumentere. Flere peker også på at selv om offentlige krav er en viktig pådriver, er det fortsatt en avstand mellom formelle krav og faktisk testaktivitet i mange prosjekter.

4.2.2 Rekruttering er den største utfordringen

Et gjennomgående funn fra spørreundersøkelsen er at rekruttering av testpersoner med funksjonsvariasjoner er det området der flest virksomheter møter barrierer. Dette ble bekreftet gjennom testleverandørenes perspektiv.

De vanligste årsakene til utfordringene knyttet til rekruttering av testpersoner som testleverandørene trakk frem handler først og fremst om manglende nettverk og begrenset kjennskap til hvor og hvordan relevante deltakere kan rekrutteres. Mange virksomheter opplever også at rammene for lover og krav, særlig knyttet til personvern, fremstår som uoversiktlige og skaper usikkerhet. I tillegg er det usikkerhet rundt hvem man faktisk bør teste med og hvor mange deltakere som er tilstrekkelig. Flere trekker for eksempel frem blinde som en samlet gruppe uten å ha kunnskap om bredden i funksjonsvariasjoner og ulike behov innen samme kategori.

Samtidig rapporteres det om høyt trykk på interesseorganisasjoner, som ofte mottar mange henvendelser, men har begrenset kapasitet til å bistå alle som ønsker hjelp til rekruttering. Begge testleverandørene peker på behovet for bedre strukturer for samarbeid, og mer tilgjengelige plattformer som kan gjøre det enklere å inkludere et mangfold av testpersoner.

4.2.3 Praktiske erfaringer og forslag til løsninger

Én av leverandørene tilbyr i dag ikke rekruttering av testpersoner med funksjonsvariasjoner i egen plattform, blant annet på grunn av juridiske utfordringer og krav til ansettelsesforhold. De ser imidlertid stort potensial i å utvikle dette videre, blant annet gjennom samarbeid med aktører som bistår personer med funksjonsvariasjoner i

arbeid. Et slikt samarbeid kan både senke terskelen for virksomheter og åpne for nye muligheter for personer som ønsker seg fleksibelt arbeid.

Begge intervjuobjektene peker på behovet for tydeligere støtte til kundene, både faglig og praktisk. Dette inkluderer blant annet:

Konkret veiledning i hvordan man kommer i gang

- Foreslåtte testopplegg med 2–3 relevante brukergrupper
- Eksempler på rekrutteringskanaler
- Maler for invitasjon og tilretteleggingsspørsmål

Mulighet for fleksibel tilrettelegging

- Testing på kveldstid eller i eget tempo
- Mulighet til å bruke egne hjelpemidler
- Tilrettelegging for pauser, lydnivå og forklaringer

Integrering i eksisterende plattformer og prosesser

- Universell utforming bør eksistere som en naturlig del av testløpet
- Inkluderes i standard maler, sjekklister og testskript

Behovet for forenklet kostnadsoversikt og budsjettering ble også påpekt. Mange organisasjoner er usikre på hva inkluderende testing faktisk krever av tid og penger, og unngår det av frykt for å gjøre det «feil» eller at det blir for dyrt.

4.2.4 Fremtidige muligheter og strategiske refleksjoner

Begge leverandørene tror universell utforming og inkluderende brukertesting vil bli langt viktigere i årene som kommer, både som følge av EUs tilgjengelighetsdirektiv (EAA), som trer i kraft i 2025, og på grunn av økt oppmerksomhet rundt bærekraft og mangfold i designfagene.

UU trekkes også fram som viktig for andre grupper, blant annet eldre brukere og personer med lav digital kompetanse. Flere offentlige aktører har begynt å opprette stillinger som Chief Experience Officer (CXO) for å løfte brukerperspektivet, noe som kan bidra til å forankre dette arbeidet bedre i fremtiden.

4.2.5 Implikasjoner for utviklingen av veilederen

Funnene fra intervjuene med testleverandører gir viktige føringer for hvordan veilederen bør utformes for å være relevant og anvendelig i praksis. Leverandørenes perspektiver bekrefter i stor grad funnene fra spørreundersøkelsen, men bidrar samtidig med mer konkret innsikt i hvor og hvorfor virksomheter stopper opp i arbeidet med inkluderende brukertesting.

Et sentralt poeng er at veilederen må ta utgangspunkt i at etterspørselen etter inkluderende brukertesting ofte er personavhengig og lite institusjonalisert. Veilederen bør derfor støtte både enkeltpersoner og team som ønsker å komme i gang, også i organisasjoner der universell utforming ennå ikke er fullt forankret i rutiner og prosesser. Dette innebærer å tilby lavterskeltilnærminger som gjør det mulig å starte i det små, uten omfattende omorganisering eller store investeringer, og samtidig råd om hvordan man kan jobbe for å få den tiden og de ressursene man trenger for å få gjennomført inkluderende brukertesting på en god måte.

Rekruttering fremstår som den mest gjennomgående barrieren, og veilederen bør derfor gi særlig støtte på dette området. Det inkluderer tydelige råd om hvem man kan teste med, hvordan man kan tenke rundt bredde i funksjonsvariasjoner, og hvordan rekruttering kan gjennomføres på en ansvarlig måte innenfor gjeldende regelverk. Veilederen bør også bidra til å redusere usikkerhet knyttet til personvern, roller og ansvar, og gi konkrete eksempler på hvordan dette kan håndteres i praksis.

Videre peker funnene på behovet for konkrete og praktiske hjelpemidler. Veilederen bør inneholde forslag til enkle testopplegg, eksempler på invitasjoner og tilretteleggingsspørsmål, samt maler og sjekklister som kan integreres i eksisterende

testprosesser. Dette kan bidra til at inkluderende brukertesting i større grad oppleves som en naturlig del av ordinært testarbeid, heller enn som et tillegg eller et spesialtiltak.

Fleksibilitet og tilrettelegging er også sentrale temaer. Veilederen bør tydeliggjøre hvordan testing kan tilpasses ulike behov, for eksempel gjennom fleksibelt tidspunkt, bruk av eget utstyr og hjelpemidler, og tilrettelegging for pauser og tempo. Slike råd kan bidra til å gjøre testingen mer gjennomførbar både for virksomhetene og for deltakerne.

Til slutt viser intervjuene at mange virksomheter mangler oversikt over hva inkluderende brukertesting faktisk krever av tid og ressurser. Veilederen bør derfor bidra til å gjøre kostnads- og ressursbruk mer forståelig og forutsigbar, blant annet ved å vise eksempler på ulike ambisjonsnivåer og hvordan testing kan skaleres etter behov.

Samlet sett understreker funnene fra testleverandørene behovet for en veileder som er tydelig, konkret og praksisnær. Veilederen bør ikke bare formidle hva som er viktig, men vise hvordan inkluderende brukertesting faktisk kan gjennomføres innenfor rammene virksomheter har i dag.

4.3. Intervjuer med testbrukere

Dette kapittelet oppsummerer funn fra tre kvalitative intervjuer med til sammen fire personer med funksjonsvariasjoner som har deltatt i brukertesting av digitale løsninger. På grunn av tid og enkelte utfordringer med rekruttering er datagrunnlaget begrenset, men deltakerne representerer likevel stor variasjon når det gjelder både type funksjonsvariasjon og erfaring med brukertesting. En deltaker har lang erfaring som skjermleserbruker i profesjonelle testsettinger, mens en annen deltok i sin aller første test. Det gir et innblikk i både tekniske, praktiske og emosjonelle sider ved det å bidra som testperson.

4.3.1 Deltakernes bakgrunn

Flere av deltakerne ble rekruttert via brukerorganisasjoner eller eksisterende nettverk, noe som også speiler praksisen anbefalt i veiledere. Én person fortalte at han ofte blir kontaktet på arbeidsplassen fordi kolleger vet at han har synshemming og kan gi innspill fra det perspektivet. En annen ble rekruttert via en organisasjon til et testopplegg i regi av NRK. To av deltakerne er del av en mer profesjonalisert brukertjeneste og deltar jevnlig i tester gjennom en formalisert tjeneste rettet mot offentlige og private aktører.

4.3.2 Testkontekst

Flere deltakere opplevde at informasjonen i forkant av testene var varierende, noen ganger fikk de svært gode og presise beskrivelser av testopplegget, mens andre ganger var det uklart hvem som skulle være til stede eller hva de skulle teste. En deltaker påpekte at det var nyttig å komme «uforberedt» fordi det gir en mer realistisk brukssituasjon og dermed mer autentiske tilbakemeldinger. Samtidig understreket en annen hvor viktig det var å vite hvem som skulle være til stede, og om det ville være designere, utviklere eller observatører i rommet.

4.3.3 Gjennomføring og testopplevelse

De fleste deltakerne fortalte om gode erfaringer med gjennomføringen av testene. De trakk frem tydelige oppgaver, vennlig atmosfære og testledere som lyttet. Flere sa at det følte trygt og at de kunne gi ærlige tilbakemeldinger. En deltaker fortalte at hun satt igjen med følelsen av å ha bidratt med noe meningsfullt, selv om hun ikke fikk tilbakemelding i etterkant.

Et gjennomgående tema var betydningen av realistiske testscenarier og muligheten til å bruke eget utstyr. Dette ble spesielt viktig for deltakere som bruker skjermleser eller annen assistiv teknologi, da deres egne enheter er tilpasset individuelle behov. En deltaker sammenlignet testing av dårlig tilgjengelige løsninger med å «ta en matteeksamen på høyt nivå», det krever enorm kognitiv kapasitet. Flere deltakere

påpekte at testmiljøet må være godt forberedt teknisk, og at testene må være reelt tilgjengelige før man gjennomfører dem.

Manglende pauser ble også løftet frem som en utfordring. Særlig synshemmede brukere blir raskt slitne av krevende grensesnitt og intensiv skjermbruk. Det ble foreslått å planlegge pauser hver 45–60 minutter og legge inn mulighet for fleksibilitet.

4.3.4 Tilrettelegging og støtte

Flere deltakere fremhevet at det er viktig å få spørsmål på forhånd om behov for tilrettelegging, og at disse spørsmålene må være konkrete. Det holder ikke å spørre «trenger du tilrettelegging?» Da tenker mange kun på rullestoltilgjengelighet. I stedet bør man gi en liste med eksempler: trenger du rolige omgivelser, tilgang til justerbart lys, forutsigbar struktur, mulighet for pauser eller informasjon på forhånd? Dette gjør det enklere for testpersoner å si ifra om egne behov, også når behovene er usynlige eller situasjonsavhengige.

Noen fortalte at det ikke ble gjort spesifikke tilpasninger i forkant, men at det sannsynligvis hadde vært mulig ved behov. Andre savnet at det ble lagt bedre til rette for sensoriske eller kognitive behov, for eksempel med rolige testrom, fravær av visuell støy og tydelige pauser.

4.3.5 Erfaringer med testleder

Testledernes rolle ble omtalt positivt i de fleste tilfeller. Selv de som hadde lite erfaring ble opplevd som nysgjerrige og åpne. En deltaker understreket at man må begynne et sted, det viktigste er ikke å være ekspert, men å være respektfull og lydhør. En annen påpekte at han foretrakk at testleder stilte spørsmål underveis i stedet for å vente til slutten av testen.

4.3.6 Oppfølging

En svakhet som ble løftet frem, var mangel på oppfølging etter testene. Deltakerne fikk sjelden vite hva som ble gjort med innspillene. Likevel var opplevelsen av å bli tatt på alvor ofte sterk nok i seg selv til at de stilte opp igjen. En deltaker trakk frem en spesifikk kunde som et positivt eksempel, der tilbakemeldinger faktisk førte til forbedringer i løsningen.

4.3.7 Råd til organisasjoner som skal brukerteste

Intervjudeltakerne ga flere konkrete råd:

- Ikke inviter til test før løsningen er reelt tilgjengelig. Det skaper bare frustrasjon.
- Dobbel estimert tid og legg inn pauser. Testene tar ofte lengre tid enn planlagt.
- Gi tydelig informasjon om hvem som er til stede og hva som skal testes.
- Installer skjermlesere og test hjelpemiddelkompatibilitet i forkant.
- Spør om behov for tilrettelegging med eksempler: pauser, lys, lyd, tempo og forutsigbarhet.
- Kall det jobb, ikke dugnad. Gi økonomisk kompensasjon, ikke gavekort.

Det ble også understreket at brukertesting handler om ekspertise, deltakerne representerer verdifull erfaringskompetanse. Organisasjoner må derfor respektere denne innsatsen, både i hvordan de tilrettelegger testene og hvordan de følger opp.

4.3.8 Oppsummering og implikasjoner for veilederen

Selv om dette kapittelet bygger på et begrenset antall intervjuer, gir funnene et tydelig og konsistent bilde av hvordan brukertesting oppleves fra testbrukernes perspektiv.

Deltakerne representerer ulike typer funksjonsvariasjoner og svært ulik erfaring med brukertesting, men deler flere sentrale erfaringer. Felles for dem er en sterk motivasjon for å bidra, kombinert med et ønske om å bli møtt med respekt, forutsigbarhet og profesjonalitet.

Intervjuene viser at kvaliteten på brukertesting i stor grad påvirkes av forberedelser og rammer rundt testene. Variasjon i informasjon i forkant, uklarhet om testkontekst og manglende teknisk forarbeid skaper usikkerhet og kan føre til unødvendig belastning for deltakerne. Samtidig beskrives gode testopplevelser som kjennetegnet av tydelig kommunikasjon, realistiske oppgaver, trygg atmosfære og testledere som er åpne, lyttende og fleksible.

Et gjennomgående funn er betydningen av realistiske testscenarioer og muligheten til å bruke eget utstyr og egne hjelpemidler. For deltakere som bruker skjermleser eller annen assistiv teknologi er dette avgjørende for å gi relevante og autentiske tilbakemeldinger. Flere peker også på høy kognitiv og visuell belastning ved testing av lite tilgjengelige løsninger, og understreker behovet for pauser, tilpasset tempo og fleksibilitet underveis.

Tilrettelegging fremstår som et område der mange organisasjoner har forbedringspotensial. Intervjuene viser at generelle spørsmål om tilrettelegging ofte er utilstrekkelige, og at konkrete eksempler gjør det lettere for testpersoner å uttrykke egne behov, også når disse er usynlige eller situasjonsavhengige. Oppfølging etter testene trekkes frem som et svakt punkt, der manglende tilbakemelding på hva innspillene har ført til kan oppleves som demotiverende, selv om viljen til å bidra ofte er sterk.

Samlet sett tydeliggjør intervjuene at brukertesting med personer med funksjonsvariasjoner ikke bare handler om metode, men også om relasjon, holdning og ansvar. Deltakerne opplever seg selv som bidragsyttere med verdifull erfaringskompetanse, og forventer å bli behandlet deretter.

Disse funnene har klare implikasjoner for utviklingen av veilederen. Veilederen bør gi tydelig støtte til god forberedelse av testøkter, inkludert informasjon i forkant, teknisk klargjøring og avklaring av roller og testkontekst. Den bør vektlegge betydningen av realistiske scenarioer, bruk av eget utstyr og planlegging av pauser og fleksibelt tempo. Videre bør veilederen gi konkrete råd om hvordan man spør om tilrettelegging på en

inkluderende og presis måte, og understreke viktigheten av økonomisk kompensasjon og oppfølging i etterkant av testene.

Til slutt bør veilederen tydelig formidle at inkluderende brukertesting forutsetter respekt for deltakernes kompetanse og erfaring. Dette innebærer å se testpersoner som aktive medvirkere i utviklingsprosessen, og å legge til rette for trygge, forutsigbare og meningsfulle testopplevelser.

4.4. Litteraturstudie

Etter å ha presentert funn fra spørreundersøkelsen og de kvalitative intervjuene, suppleres datagrunnlaget i denne rapporten med en større litteraturstudie. Formålet med litteraturstudien er å sette de empiriske funnene inn i en bredere faglig kontekst, og å undersøke i hvilken grad erfaringene fra prosjektet samsvarer med eksisterende forskning, retningslinjer og anbefalt praksis innen inkluderende brukertesting.

Gjennomgangen bygger på internasjonale retningslinjer, forskningslitteratur og praksisbaserte kilder. Dette inkluderer anbefalinger fra W3C, UIAccess og Section 508, samt nordiske bidrag fra Begripsam og Funktionsrätt Skåne, UU-tilsynet og Rambøll. I tillegg er nyere forskningsartikler og rapporter inkludert. Samlet sett gir litteraturstudien et faglig rammeverk som bidrar til å styrke og underbygge funnene fra spørreundersøkelsen og intervjuene, og som danner et viktig fundament for anbefalingene i den tilhørende veilederen.

4.4.1 Standarder og lowerk

Et sentralt bakteppe for litteraturgjennomgangen er de juridiske og standardbaserte rammene som danner grunnlaget for universell utforming og digital tilgjengelighet i Norge. De mest sentrale er Web Content Accessibility Guidelines (WCAG) 2.2, som er utarbeidet av World Wide Web Consortium (W3C). WCAG er strukturert rundt fire prinsipper: innhold skal være mulig å oppfatte, betjene, forstå og være robust, og

inneholder suksesskriterier på nivåene A, AA og AAA som brukes både i offentlig og privat sektor for å vurdere og etterprøve tilgjengelighet.

I Europa er WCAG supplert av EN 301 549-standarden, som er juridisk bindende for offentlige virksomheter gjennom EUs webdirektiv, og som også vil gjelde private virksomheter i EU gjennom EUs Tilgjengelighetsdirektiv fra 2025. EN 301 549 stiller bl.a. krav til tilgjengelighet i programvare, maskinvare og elektroniske dokumenter.

I norsk sammenheng er kravene til universell utforming av IKT regulert gjennom likestillings- og diskrimineringsloven, med tilsyn fra UU-tilsynet. Her er WCAG 2.1 nivå AA gjeldende standard for offentlige virksomheter, med krav til tilgjengelighetserklæringer (UU-tilsynet, 2024).

Det finnes også bransjespesifikke standarder som IEC 62366-1:2020 for medisinsk utstyr, hvor brukerinvolvering og brukertesting er påkrevd i risikoforebygging, og ISO 21801-1:2020, som gir retningslinjer for kognitiv tilgjengelighet (Användarmedverkan i praktiken; Begripsam & Funktionsrätt Skåne, 2024).

Flere kilder understreker samtidig at formelle standarder alene ikke er tilstrekkelige for å sikre reell tilgjengelighet for alle brukergrupper, særlig personer med sammensatte, usynlige eller kognitive funksjonsvariasjoner (Šumak et al., 2023; Qualm, 2025; Begripsam & Funktionsrätt Skåne, 2024). Standardene bør derfor sees som et nødvendig minimum, mens brukertesting, samskaping og iterativ utvikling er avgjørende for å oppnå praktisk og reell brukbarhet.

Litteraturen viser at inkluderende brukertesting ikke bare bidrar til bedre tjenester for personer med funksjonsvariasjoner, men også forbedrer brukskvalitet, robusthet og tilgjengelighet for alle brukere (Begripsam & Funktionsrätt Skåne, 2024; Qualm, 2025; Šumak et al., 2023; S. L. Henry, 2003–2007).

4.4.2 Oppbygning av litteraturstudien

Strukturen i denne litteraturgjennomgangen følger testprosessens ulike faser, før, under og etter brukertesting, og inkluderer også egne kapitler om etiske hensyn, samarbeid, samskaping, metodiske utfordringer og juridiske rammebetingelser.

4.4.3 Før brukertesting

Inkluderende brukertesting krever grundige forberedelser for å sikre at testene er relevante, rettferdige og praktisk gjennomførbare for personer med ulike typer funksjonsvariasjoner. Litteraturen trekker frem en rekke viktige aspekter som bør vurderes i forkant av brukertesting, og understreker at forarbeidet i stor grad legger grunnlaget for hvor nyttig testene blir.

4.4.3.1 Mål og hensikt

Først og fremst er det avgjørende å tydeliggjøre formålet med testingen: Hva skal undersøkes, og hvorfor? Ønsker man å evaluere generell brukervennlighet, kartlegge konkrete tilgjengelighetsbarrierer, eller validere tekniske krav i henhold til WCAG-standard? Ulike formål krever ulike opplegg, testformer og deltakere (W3C, 2021; Qualm, 2025).

4.4.3.2 Rekruttering og representativitet

Rekruttering av testpersoner er en av de mest krevende delene av inkluderende brukertesting. Mange kilder påpeker utfordringen med å finne deltakere som faktisk representerer bredden i brukergruppen, og advarer mot *sampling bias*, der man kun rekrutterer erfarne eller spesielt interesserte brukere (Begripsam et al. 2024; Šumak et al., 2023; Qualm, 2025; Rambøll, 2024; UU-tilsynet, 2024).

Best praksis innebærer å:

- bruke flere rekrutteringskanaler, inkludert interesseorganisasjoner, offentlige råd og sosiale medier

- inkludere personer med ulike funksjonsvariasjoner (sensoriske, motoriske, kognitive og språklige)
- være bevisst på kulturelle og sosiale forskjeller
- unngå å overrepresentere interne ansatte eller teknologikyndige brukere

Det anbefales å samle inn relevant informasjon om deltakernes teknologibruk, erfaring med hjelpemidler, samt spesielle behov som testmiljøet må tilpasses til (W3C, 2021; Qualm, 2025; Begripsam et. al 2024; Rambøll, 2024; Šumak et al., 2023).

4.4.3.3 Inkluderende og fleksible testprotokoller

Standardiserte testprotokoller må ofte tilpasses for å fungere for personer med funksjonsvariasjoner. Dette gjelder både innhold, struktur, tid og gjennomføring. Testoppgaver må kunne justeres i kompleksitet og varighet, og testformatet bør være fleksibelt for å ta høyde for behov for pauser, gjentakelser eller alternative kommunikasjonsformer (Begripsam et. al 2024; Šumak et al., 2023; Qualm, 2025).

I planleggingsfasen må det derfor avklares:

- hvilke oppgaver som er relevante og realistiske
- hvordan de skal presenteres (tekst, lyd og bilder)
- om deltakeren skal lese selv eller få lest opp instruksjoner
- hvordan testdata skal samles inn (observasjon, video, lyd og skjermopptak)

Det anbefales bruk av scenario-baserte oppgaver fremfor enkeltfunksjoner, da dette gir mer innsikt i faktisk bruk og problemer (Qualm, 2025).

4.4.3.4 Variasjon i testgrupper

Litteraturen er entydig på at personer med ulike typer funksjonsvariasjoner kan ha svært forskjellige opplevelser. Dette gjelder både sensoriske (syn, hørsel) og kognitive variasjoner. Derfor anbefales det å teste med representanter for flere ulike brukergrupper for å få et så dekkende bilde som mulig av tilgjengelighet og brukbarhet (Begripsam et. al 2024; UU-tilsynet, 2024; van der Geest, 2006).

Mange fremhever at personer med kognitive funksjonsvariasjoner ofte er særlig sensitive for dårlig design og vanskelige grensesnitt, og derfor egner seg godt som *ekstrembrukere*, dvs. personer som kan identifisere problemer som ellers ville blitt oversett (Begripsam et. al 2024).

4.4.4 Under brukertesting

Gjennomføringen av selve brukertesting med personer med funksjonsvariasjoner krever en metodisk, tilpasset og respektfull tilnærming for å sikre både pålitelig innsikt og en trygg opplevelse for deltakerne. Litteraturen peker på en rekke praksiser som skiller seg fra generell brukertesting, og understreker viktigheten av fleksibilitet, tilrettelegging og etisk ansvar underveis.

4.4.4.1 Kommunikasjon og teststruktur

Instruksjoner og dialog må være tilpasset deltakerens behov, både språklig og kognitivt (Begripsam et. al 2024; S. L. Henry, 2003–2007; Šumak et al., 2023). Dette inkluderer bruk av lettest språk, visuelle hjelpemidler og mulighet for å få instruksjoner gjentatt eller forklart på alternative måter. Mange kilder anbefaler at oppgaver deles opp i håndterbare steg, og at deltakerne får tilstrekkelig tid og pauser (W3C, 2021; Begripsam et. al 2024; Qualm, 2025; Šumak et al., 2023).

Det er viktig å tilrettelegge for bruk av tenke-høyt-metodikk («think aloud»), hvor deltakerne forklarer hva de gjør og tenker underveis. Dette gir innsikt i kognitive barrierer og brukerens strategi, særlig nyttig i arbeid med tilgjengelighet. I noen tilfeller krever dette høyere grad av fasilitator-interaksjon, særlig dersom deltakeren har behov for støtte til å uttrykke seg (W3C, 2021; S. L. Henry, 2003–2007; Begripsam et. al 2024).

4.4.4.2 Sosial dynamikk og uavhengighet

Tilstedeværelsen av ledsagere eller omsorgspersoner må håndteres med varsomhet. Flere kilder peker på at ledsagere kan påvirke deltakerens adferd eller svare på deres vegne, noe som kan svekke testens validitet (Šumak et al., 2023; van der Geest, 2006). Det anbefales derfor å klargjøre roller på forhånd, og å tilrettelegge for at brukeren uttrykker seg selv i størst mulig grad.

I tillegg må testeren være bevisst på maktbalansen i rommet. Personer med funksjonsvariasjoner kan føle seg som gjester i en teknisk setting, og det krever trygghet og respekt for at de skal gi ærlige tilbakemeldinger (Begripsam et. al 2024).

Å bygge tillit og vise at deltakerens innsats verdsettes, er avgjørende.

4.4.4.3 Datainnsamling og observasjon

Under testene er det viktig å samle inn både kvalitative og kvantitative data, men flere kilder advarer mot å bruke *tid-på-oppgave* som sentral måleparameter, da funksjonsvariasjoner i seg selv kan påvirke gjennomføringstiden (S. L. Henry, 2003–2007; van der Geest, 2006). I stedet bør fokuset ligge på oppgavefullføring, feilrate, forståelsesbarrierer og subjektiv opplevelse (Qualm, 2025; S. L. Henry, 2003–2007; W3C, 2021).

Det anbefales å bruke ulike former for registrering: skjermopptak, lydopptak, observasjonsnotater og deltakernes egne oppsummeringer av oppgavene de har løst. Deltakernes forslag til forbedringer bør også dokumenteres (S. L. Henry, 2003–2007; Qualm, 2025; W3C, 2021).

4.4.5 Etter brukertesting

Avslutningen av brukertesting med personer med funksjonsvariasjoner er en kritisk fase. Dette er tidspunktet for å sikre at testdeltakerne får den oppfølgingen de trenger, at dataene tolkes med nødvendig presisjon, og at innsikten faktisk omsettes i forbedringer.

Litteraturen peker på tre sentrale dimensjoner: (1) respekt og ivaretagelse av deltakerne, (2) analyse og rapportering av funn, og (3) videre læring og forbedring av både produkter og testpraksis.

4.4.5.1 Oppfølging og ivaretagelse av deltakere

Et gjennomgående budskap i litteraturen er at brukere skal få vite at deres innsats har hatt verdi. Dette innebærer å gi deltakerne tilbakemelding om hva som skjer videre, hva man har lært, og eventuelt hvilke forbedringer som er planlagt (Qualm, 2025; Begripsam et. al 2024; Šumak et al., 2023; Begripsam et. al 2024). Deltakere kan ha egne forventninger til at testingen skal føre til endringer. Dersom disse ikke møtes, kan det skape skuffelse og redusert tillit til prosessen. God kommunikasjon om hva testen innebærer, og hva den ikke innebærer, er derfor en forutsetning for etisk forsvarlig praksis (Šumak et al., 2023; W3C, 2021).

I tillegg trekkes det frem at det er god praksis å tilby deltakerne mulighet til å gi tilbakemelding på selve testopplevelsen, for eksempel via korte spørreskjema (Begripsam et. al 2024).

4.4.5.2 Analyse og fortolkning av funn

Analysefasen må gjennomføres med metodisk nøyaktighet og respekt for kompleksiteten i deltakernes erfaringer. Kildene er samstemte i at det er avgjørende å skille mellom tilgjengelighetsproblemer og generelle brukervennlighetsproblemer, men samtidig erkjenne at grensene kan være flytende. For eksempel kan et problem med navigasjon være både et generelt UX-problem og en alvorlig barriere for en skjermleserbruker (W3C, 2021; S. L. Henry, 2003–2007; van der Geest, 2006; Qualm, 2025).

Videre er det viktig å være forsiktig med generaliseringer: Ett funn fra én testperson gjelder ikke nødvendigvis hele brukergruppen. Derfor må resultater tolkes innenfor

rammen av deltakernes forutsetninger, erfaringer og hjelpemiddelbruk (W3C, 2021; Šumak et al., 2023; van der Geest, 2006).

Analyser bør struktureres etter effekt og alvorlighetsgrad. Qualm (2025) anbefaler en tredeling: *høy påvirkning* (blokkerer oppgaveløsning), *middels påvirkning* (skaper frustrasjon), og *lav påvirkning* (små ulemper). Funnene bør også knyttes direkte til relevante WCAG-kriterier og til hvilke hjelpemidler som ble brukt (Qualm, 2025).

Det anbefales å bruke en kombinasjon av dokumentasjonsformer: skjerm- og videopptak (med samtykke), feltnotater, tenke-høyt-data og eventuelle refleksjonsskjemaer eller dagbøker fra deltakerne. Sistnevnte kan avdekke problemer som ikke kom frem under selve testøkten (van der Geest, 2006; Qualm, 2025; Šumak et al., 2023).

4.4.5.3 Rapportering og forankring av innsikt

Rapportene som skrives etter brukertesting bør være målrettede og tilpasset mottakergruppen. Dersom rapporten skal brukes internt for forbedring, kan fokus være på løsninger. Dersom rapporten skal deles med eksterne aktører eller dokumentere tilgjengelighet, må det fremgå tydelig hvilke brukergrupper som er representert og om funnene knytter seg hovedsakelig til tilgjengelighet eller brukervennlighet (W3C, 2021; van der Geest, 2006; Qualm, 2025).

Det anbefales å inkludere:

- Brukerprofiler og tilretteleggingsbehov
- Beskrivelse av testoppsettet og scenariene
- Observasjoner og sitater fra deltakerne
- Foreslåtte tiltak og designforbedringer, gjerne med referanser til retningslinjer eller eksisterende beste praksis (W3C, 2021; Qualm, 2025)

Enkelte miljøer anbefaler også å vise videoklipp fra testingen i presentasjoner, dette kan ha stor gjennomslagskraft for å formidle barrierer og effekten av dårlig design (van der Geest, 2006).

4.4.5.4 Evaluering av testprosessen

Til slutt bør teamet evaluere selve testprosessen: fungerte tilretteleggingen? Var tidsbruken hensiktsmessig? Ble deltakerne møtt på en god måte? Flere kilder anbefaler å systematisere slik evaluering over tid, slik at forbedringspunkter og trender kan identifiseres på tvers av prosjekter (Begripsam et. al 2024; Begripsam et. al 2024).

4.5 Organisering og samarbeid

Effektiv brukertesting med personer med funksjonsvariasjoner krever god organisering og strukturert samarbeid, både internt i teamet og i relasjonen til deltakerne.

Litteraturen vektlegger at slike tester ikke bør sees som isolerte, tekniske aktiviteter, men som relasjonelle prosesser som må planlegges med respekt, tydelighet og langsiktig forankring.

4.5.1 Brukere som medskapere

Mange kilder fremhever at personer med funksjonsvariasjoner ikke kun bør involveres som testpersoner, men som likeverdige aktører i designprosessen, medvirkende i valg av fokusområder, testing og tolkning av resultater. Dette er særlig viktig når målet er å utvikle tjenester som er både tilgjengelige og meningsfulle for ulike brukergrupper (Begripsam et. al 2024; Qualm, 2025; Johansson, 2022; W3C, 2021).

Dette synet innebærer en overgang fra ideen om brukeren som «kanarifugl», som tester om noe bryter sammen, til å se brukeren som medskapere og ekspert på egen opplevelse (Johansson, 2022).

4.5.2 Roller og fagkompetanse i testteamet

Det anbefales at brukertester fasiliteres av minst to personer: én testleder som leder dialogen og én observatør som dokumenterer (Šumak et al., 2023; van der Geest, 2006). I tillegg kan en tilgjengelighetseksperter bidra til å sikre teknisk forståelse og tolkning av observasjoner (Johansson, 2022; Qualm, 2025).

Tilrettelegging for støttepersoner er viktig, spesielt ved testing med personer med omfattende funksjonsvariasjoner. Men det understrekes også at disse ikke skal overta deltakerens rolle eller påvirke svarene (Šumak et al., 2023; van der Geest, 2003).

4.5.3 Samarbeid med brukerorganisasjoner

Et sentralt grep for god organisering er å samarbeide med brukerorganisasjoner og interessegrupper. De har verdifull innsikt i hva slags støtte og tilrettelegging som trengs, og kan bistå med rekruttering, praktisk tilrettelegging og kvalitetssikring av testdesign (UU-tilsynet, 2024; Rambøll, 2024; Begripsam et. al 2024; Johansson, 2022).

Flere kilder anbefaler å gå bredt ut i kontakten, og nevner paraplyorganisasjoner (som NFU og FFO), lokale råd for personer med funksjonsvariasjoner, og bruk av egne nettverk (Šumak et al., 2023; Rambøll, 2024; Johansson, 2022; Van der Geest, 2003).

4.5.4 Tydelige rammer og forventningsavklaringer

God organisering forutsetter også at deltakerne får tydelig informasjon om formål, hva som forventes av dem, og hvordan resultatene skal brukes. Dette skal formidles i forståelig språk og tilpasset format, både for å øke tryggheten og for å sikre informert samtykke (W3C, 2021; Qualm, 2025; Šumak et al., 2023; Johansson, 2022)

Et virkemiddel som fremheves i flere kilder, er bruk av samarbeidsavtaler. Slike avtaler bør klargjøre rammer for samarbeid, varighet, kontaktpunkter, kompensasjon og hvordan man håndterer eventuelle problemer (Begripsam et. al 2024; Johansson, 2022). Evaluering av samarbeidet anbefales også, for eksempel ved hjelp av spørreskjema utviklet i samarbeid med brukere med erfaring fra tidligere prosjekter (Johansson, 2022).

4.5.5 Tilrettelegging av testmiljø og utstyr

Et tilgjengelig testmiljø er en grunnforutsetning. Dette omfatter fysiske forhold som rullestoltilgang, justerbare bord, god belysning og støyfrie omgivelser, i tillegg til teknisk infrastruktur som støtter deltakernes egne hjelpemidler (van der Geest, 2006; Section508, u. å; Šumak et al., 2023; UU-tilsynet, 2024; W3C, 2021). Mange kilder

fremhever viktigheten av at deltakerne får bruke sitt eget utstyr og sine egne tilpasninger (UU-tilsynet, 2024; W3C, 2021; Section508, u. å). Det er ellers lett å teste hjelpemiddelet eller brukerens tilpasningsevne snarere enn selve løsningen. Før oppstart bør testlederne verifisere at teknologien fungerer og at hjelpemidler og software er kompatible med testmiljøet (van der Geest, 2006; Šumak et al., 2023). Dette gjelder særlig ved fjernbrukertesting, som kan være mer sårbar for teknisk svikt (Šumak et al., 2023). En egnet backup-plan bør alltid foreligge.

4.5.6 Testarena: Lab vs. felt

Valg av testmiljø har stor betydning for både brukerens komfort og kvaliteten på innsikten man får. Et sentralt metodisk valg handler om hvor testingen skal foregå, i et kontrollert testlaboratorium eller i deltakerens egne omgivelser (for eksempel hjemme eller på arbeidsplassen).

Testing i lab gir bedre kontroll over omgivelser, utstyr og observasjonsmuligheter, og gjør det enklere å ta opp skjerm og lyd, sammenligne resultater og samle dokumentasjon. Dette er særlig nyttig i tidlige faser eller når utviklingsteamet ønsker tett oppfølging (S. L. Henry, 2003–2007; Qualm, 2025).

Samtidig viser flere kilder at feltbasert testing ofte gir mer realistiske og relevante resultater. Mange deltakere føler seg tryggere og mer avslappet i kjente omgivelser, særlig ved bruk av egne hjelpemidler og oppsett. Dette gjelder spesielt personer med sammensatte eller kognitive funksjonsvariasjoner, som ofte trenger mer tid og tilpasset støtte (W3C, 2021; van der Geest, 2006; Begripsam et al., 2024).

En hybrid tilnærming anbefales der det er mulig: gjennomfør strukturerte tester i lab tidlig i prosessen, og bruk feltstudier for å vurdere hvordan løsningen fungerer i reelle brukssituasjoner (Šumak et al., 2023; W3C, 2021).

4.5.7 Moderert og umoderert testing

Brukertester med personer med funksjonsvariasjoner kan gjennomføres enten moderert eller umoderert. Moderert testing innebærer at en fasilitator er til stede under selve testen og veileder deltakeren, mens umoderert testing skjer uten aktiv tilstedeværelse av en testleder, ofte ved hjelp av fjernverktøy og forhåndsdefinerte oppgaver.

Flere kilder fremhever at moderert testing er å foretrekke i de fleste sammenhenger der man involverer brukere med funksjonsvariasjoner. Det gir bedre mulighet til å sikre tilrettelegging, stille oppklarende spørsmål og fange opp problemer som ikke ville kommet frem i umodererte settinger. Det gjør det også mulig å benytte «think aloud»-metodikk, der deltakerne forklarer hva de gjør og hvorfor, en teknikk som gir innsikt i kognitive prosesser og barrierer.

Umoderert testing kan imidlertid være mer fleksibel, kostnadseffektiv og mindre ressurskrevende. Den kan fungere godt i senere faser av designprosessen, eller ved enklere oppgaver, forutsatt at deltakerne er erfarne og testoppsettet er godt tilpasset. Men umoderert testing stiller ofte høyere krav til brukerens digitale kompetanse og fungerer dårligere ved komplekse funksjonsvariasjoner eller avanserte hjelpemidler. En kombinasjon av metodene anbefales ofte. Man kan for eksempel starte med moderert testing i utviklingsfasen for å fange opp grunnleggende tilgjengelighetsbarrierer, og deretter benytte umodererte tester for validering i større skala eller ved små iterasjoner (W3C, 2021; Section508, u.å.; Qualm, 2025).

4.6 Innsikter om spesifikke brukergrupper og ekstrembrukere

En rekke kilder fremhever betydningen av å inkludere brukere med ulike typer funksjonsvariasjoner for å avdekke barrierer og sikre god universell utforming. Det er særlig dokumentert at enkelte grupper oppdager bruksproblemer tidligere og tydeligere enn andre, og dermed gir verdifulle innsikter for design og utvikling.

4.6.1 Ekstremlbrukere som ressurs

Ekstremlbrukere er personer som stiller høye krav til funksjonalitet og forståelighet for at et produkt eller en tjeneste skal være brukbar for dem. Disse kravene gjør at de ofte identifiserer svakheter og barrierer raskere enn andre. Når en løsning fungerer godt for en ekstremlbruker, vil den sannsynligvis også fungere godt for resten av brukergruppen. Dette er et gjennomgående funn i litteraturen (Begripsam et. al 2024; Johansson, 2022; Šumak et al., 2023; van der Geest, 2003; W3C, 2021).

Brukere med kognitive funksjonsvariasjoner trekkes spesielt frem som de beste representantene for «alle brukere», ettersom de raskt oppdager dårlig design, kan forklare hvorfor det er vanskelig, og ofte foreslår løsninger som er gode for alle brukergrupper (Begripsam et. al 2024; Johansson, 2022; van der Geest, 2003).

4.6.2 Inndeling av brukergrupper

For å sikre bred innsikt anbefales det å inkludere representanter fra ulike funksjonsvariasjoner. Følgende kategorier er ofte benyttet i litteraturen:

- **Sensoriske funksjonsvariasjoner:** blinde, sterkt synshemmede, døve, hørselshemmede og døvblinde. Disse gruppene omfattes ofte av lovverket, og tekniske retningslinjer som WCAG og EN 301 549 gir veiledning om hvordan tjenester kan tilrettelegges for disse (Begripsam et. al 2024; UUtilsynet, 2024).
- **Kognitive funksjonsvariasjoner:** inkluderer personer med intellektuelle, nevrologiske, psykiske og språklige utfordringer. Disse er i mindre grad dekket av formelle standarder, og det stilles derfor høyere krav til involvering i designprosessen for å forstå deres behov (Begripsam et. al 2024; van der Geest, 2003; Johansson, 2022).
- **Erfaring med offentlige tjenester eller helse- og omsorgssystemet** gir også verdifulle perspektiver, spesielt på hvilken nytte produktet skaper og hvordan det fungerer i komplekse livssituasjoner (Begripsam et. al 2024; Rambøll, 2024).

- **Teknisk marginaliserte brukere**, for eksempel personer med gammel teknologi, begrenset internett-tilgang eller lav digital kompetanse, gir innsikt i reelle brukskontekster og nødvendige forenklinger i løsningene (Begripsam et. al 2024).

4.6.3 Bruk av brukerpanel og organisasjoner

Flere kilder anbefaler å bygge opp paneler med brukere fra ulike grupper som kan brukes til iterativ testing gjennom hele designprosessen. Slike grupper kan bidra både med innsikt og kontinuitet i utviklingsløp, og gir designteam mulighet til å samarbeide med personer som etter hvert får inngående kjennskap til løsningene (Begripsam et. al 2024; Johansson, 2022).

I tillegg bør det rekrutteres «friske øyne» til avgrensede brukertester for å validere løsninger og oppdage problemer som kan ha blitt oversett av de som har fulgt utviklingen over tid (Begripsam et. al 2024).

4.6.4 Barrier Walkthrough

Metoden «Barrier Walkthrough» fremheves som særlig egnet for samarbeid med personer med kognitive funksjonsvariasjoner. Her utforsker en gruppe brukere, fasilitator og designere løsningen sammen, og identifiserer og diskuterer barrierer og mulige forbedringer. Denne formen for samskapende arbeid kombinerer dyptgående innsikt med praktisk problemløsning, og støttes av omfattende dokumentasjon (Begripsam et. al 2024; Johansson, 2022; Šumak et al., 2023).

4.7 Etikk og brukerrelasjon

Brukertesting med personer med funksjonsvariasjoner reiser særlige etiske problemstillinger knyttet til respekt, autonomi, maktbalanse og anerkjennelse av brukernes erfaringskompetanse. For å gjennomføre slike tester på en etisk forsvarlig måte, kreves det bevissthet omkring roller, språk, relasjoner og strukturer gjennom hele

testprosessen, fra rekruttering til gjennomføring og etterarbeid (Begripsam et. al 2024; Johansson, 2022; Qualm, 2025; Šumak et al., 2023; W3C, 2021).

4.7.1 Brukeren som ekspert

Litteraturen understreker at deltakere med funksjonsvariasjoner må anerkjennes som eksperter på egen hverdag, teknologi og erfaringer (Begripsam et. al 2024; Johansson, 2022; Qualm, 2025). Dette bryter med en tradisjonell modell hvor brukeren kun observeres, og erstattes av et likeverdig partnerskap hvor tillit og samarbeid vektlegges. Brukerens bidrag til designprosessen anses som like viktig som annen fagkompetanse, og det anbefales at dette anerkjennes både gjennom praktisk tilrettelegging og rettferdig kompensasjon (Šumak et al., 2023; Begripsam et. al, 2024).

4.7.2 Maktbalanse og rolleforståelse

Et sentralt etisk hensyn er å balansere relasjonen mellom utviklere, testpersonell og deltakere. Mange deltakere kan føle seg underlegne i møte med tekniske eksperter, og det er viktig å legge til rette for likeverdig samhandling hvor alle roller og bidrag blir anerkjent (Begripsam et. al 2024). Samarbeidsmodeller som co-design og metoder som Barrier Walkthrough trekkes frem som gode eksempler på strukturer som styrker deltakerens medvirkning i prosessen (Johansson, 2022; Begripsam et. al 2024).

4.7.3 Samtykke og frivillighet

Informert samtykke er en grunnpilar for etisk forsvarlig brukertesting. Samtykket skal være både skriftlig og muntlig, og tilpasses deltakernes kognitive, språklige og fysiske forutsetninger (Qualm, 2025; van der Geest, 2003; S. L. Henry, 2003–2007). Deltakere skal alltid få vite at de kan trekke seg uten konsekvenser. Dersom ledsagere er involvert, må det presiseres at det er deltakeren selv som avgjør deltakelse og besvarer oppgaver (Šumak et al., 2023; van der Geest, 2003).

4.7.4 Språk og formidling

Bruken av et inkluderende og respektfullt språk er essensielt. «People-first language», som å si «personer med nedsatt funksjonsevne» fremfor «funksjonshemmede», anbefales bredt (S. L. Henry, 2003–2007; Begripsam et. al 2024). Termer som «normal» og «frisk» bør unngås. I selve testsituasjonen bør kommunikasjonen være enkel, konkret og tilgjengelig i flere formater, eksempelvis som lettlest tekst, illustrasjoner eller opplesning (Begripsam et. al 2024; van der Geest, 2003).

4.7.5 Tillit og relasjonsbygging

Tillit bygges gradvis gjennom forutsigbarhet og anerkjennelse av deltakernes innsats (Begripsam et. al 2024). Å starte med uformell prat, forklare testens rammer tydelig, og gi konkret tilbakemelding på hvordan bidragene benyttes, er viktige virkemidler. Noen deltakere føler seg tryggest i egne omgivelser, mens andre har behov for kjent støttepersonell eller spesifikke hjelpemidler (van der Geest, 2003; Qualm, 2025).

4.7.6 Konfidensialitet og personvern

Personopplysninger og opptak skal håndteres strengt i samsvar med gjeldende personvernlover. Opptak krever særskilt samtykke og skal kun brukes i henhold til avtalen (van der Geest, 2003; Qualm, 2025). Deltakerne skal informeres om hvor lenge materialet lagres, hvem som har tilgang, og hvordan de kan be om sletting av egne data.

4.7.7 Etske hensyn i forberedelser og gjennomføring

All deltakelse skal være frivillig og basert på tydelig informasjon om formål, databruk og rett til å avbryte (W3C, 2021; Begripsam et. al 2024; Šumak et al., 2023; S. L. Henry, 2003–2007). Testleder må vise respekt og tilrettelegge for at brukeren beholder kontroll over egen deltakelse. Det bør settes av god tid til rekruttering, tekniske forberedelser og eventuell pilottesting (Qualm, 2025; S. L. Henry, 2003–2007).

4.7.8 Kompensasjon som etisk ansvar

Rettferdig kompensasjon understrekes av flere som en del av profesjonell brukertesting. Det handler både om økonomisk honorar og anerkjennelse av ekspertkompetansen deltakerne bidrar med (Šumak et al., 2023; Begripsam et. al 2024; W3C, 2021; Qualm, 2025). Kompensasjonen kan tilpasses deltakerens innsats og behov. Også organisasjoner som bidrar til rekruttering bør kompenseres for sin innsats (Šumak et al., 2023; Begripsam et. al 2024).

4.8 Samskapingsmetodikk og deltagende design

Samskapingsmetodikk, også kjent som *co-design* eller *participatory design*, innebærer at brukere med funksjonsvariasjoner deltar aktivt i utviklingen av produkter og tjenester, ikke kun som informanter, men som reelle medskapere. Gjennom tett samarbeid får designteam innsikt i reelle behov, identifiserer barrierer tidlig, og utvikler løsninger som er både tilgjengelige og brukbare (Begripsam et. al. 2024; Johansson, 2022; Qualm, 2025; Rambøll, 2024).

4.8.1 Kjennetegn ved samskaping

Et fellestrekk ved samskapingsmetoder er at brukere, utviklere, designere og tilretteleggere arbeider sammen i iterative prosesser. Disse består ofte av idéutvikling, vurdering av skisser og prototyper, testing og evaluering. Arbeidet er praktisk orientert, basert på visualisering og eksempler, og skaper rom for at brukerne selv kan peke på utfordringer og forslag til forbedringer (Begripsam et. al., 2024; Johansson, 2022; Qualm, 2025; S. L. Henry, 2003–2007).

4.8.2 Samskapingsroller og maktbalanse

Samskapingsmetodikk forutsetter at brukernes erfaringskompetanse likestilles med den faglige kompetansen i prosjektet (Begripsam et. al., 2024). Deltakerne bør gis reell påvirkningskraft, og ikke bare inviteres inn til symbolsk deltakelse. For å støtte opp om likeverd anbefales det å gi tydelig informasjon om formål, bruke tilgjengelig språk, unngå teknisk sjargong og legge til rette for støttepersoner ved behov.

Maktbalansen mellom profesjonelle og brukere må håndteres aktivt. Tillit, respekt og åpen kommunikasjon er avgjørende for at brukerne skal våge å uttrykke seg og stille kritiske spørsmål (Begripsam et. al., 2024; Johansson, 2022).

4.8.3 Metoder for samskaping

Flere spesifikke metoder trekkes frem som særlig egnet i arbeid med personer med funksjonsvariasjoner:

- **Barrier Walkthrough:** En workshopbasert metode hvor brukere, testledere og designere sammen går gjennom løsningen, identifiserer barrierer, fordyper forståelsen og diskuterer forbedringer. Diskusjonene dokumenteres systematisk med skjermbilder og utsagn.
- **Iterativ co-design:** En fast brukergruppe deltar kontinuerlig i designprosessen og bidrar i flere runder med utvikling, evaluering og justering. Dette gir dyp innsikt og kontinuerlig læring for både brukere og utviklere.
- **Visjonære prototyper:** Brukerne inviteres til selv å utforme prototyper og forslag til løsninger, som deretter brukes som grunnlag for videre diskusjon og utvikling (Begripsam et. al., 2024).

4.8.4 Organisering av samskapingsarbeidet

For å sikre struktur og forutsigbarhet bør samskapingen formaliseres gjennom klare samarbeidsavtaler med informasjon om mål, varighet, roller og avgrensninger.

Involver både enkeltpersoner og brukerorganisasjoner for å sikre bredde og representativitet. Rekrutter gjennom kjente nettverk og organisasjoner med særskilt erfaring på feltet (Begripsam et. al., 2024; Rambøll, 2024).

4.8.5 Evaluering av samskapingsprosessen

Litteraturen anbefaler systematisk evaluering av samarbeidsprosessene, både underveis og etter avslutning. Begripsam har utviklet evalueringsskjema som fokuserer på opplevd innflytelse, praktisk gjennomføring og forståelse av prosessen hos deltakerne. Slike evalueringer gir grunnlag for kontinuerlig forbedring og læring på tvers av prosjekter (Begripsam et. al., 2024).

4.9 Tilgjengelighet vs. brukervennlighet – forskjeller og samspill

I arbeidet med digitale tjenester for personer med funksjonsvariasjoner er det avgjørende å forstå både forskjellen og samspillet mellom tilgjengelighet og brukervennlighet. Begrepene overlapper, men har ulike funksjoner i utviklingsarbeidet: Tilgjengelighet handler primært om hvorvidt en løsning kan brukes av personer med funksjonsvariasjoner. Det er et grunnleggende minimumskrav. Brukervennlighet dreier seg derimot om hvor effektiv, enkel og tilfredsstillende løsningen er å bruke for alle (W3C, 2021; S. L. Henry, 2003–2007).

Et produkt kan være teknisk tilgjengelig, men samtidig lite brukervennlig. For eksempel kan en nettside ha korrekt alternativtekst på bilder (tilgjengelighet), men dersom teksten er unødvendig lang og detaljert, kan det gjøre brukeropplevelsen forvirrende eller ineffektiv for skjermleserbrukere (W3C, 2021; S. L. Henry, 2003–2007; Qualm, 2025). Dette illustrerer hvordan tilgjengelighet alene ikke er nok, løsningen må også fungere godt i praksis.

I praksis finnes det tre kategorier:

- **Rene tilgjengelighetsproblemer**, som hindrer personer med funksjonsvariasjoner i å bruke tjenesten, for eksempel manglende tastaturnavigasjon eller fravær av skjermleserkompatibilitet.
- **Rene brukervennlighetsproblemer**, som påvirker alle brukere likt, som dårlig strukturert innhold eller lite intuitiv navigasjon.
- **Gråsoner**, der tilgjengelighet og brukervennlighet overlapper. For eksempel vil dårlig lesbarhet ramme personer med dysleksi i større grad enn andre, men også være uheldig for alle brukere (Šumak et al., 2023; W3C, 2021).

4.9.1 Hvorfor skillet er viktig

Selv om det sjelden er nødvendig å skille skarpt mellom de to begrepene i selve designarbeidet, kan det være avgjørende i vurderinger av regelverk, diskriminering og rettigheter. Dersom en løsning diskriminerer personer med funksjonsvariasjoner, handler det om tilgjengelighet. Men dersom problemet rammer alle brukere likt, er det primært et brukervennlighetsspørsmål.

Feil forståelse av dette skillet kan få uheldige konsekvenser. Eksempelvis viste en forskningsstudie til dårlig tilgjengelighet i en webtjeneste uten å skille tydelig mellom generelle brukervennlighetsproblemer og reelle tilgjengelighetsbrudd. Resultatet ble at tjenesten fremstod som mindre tilgjengelig enn den faktisk var, noe som kan skade både forståelsen av tilgjengelighet og troverdigheten i evalueringen (Qualm, 2025).

4.9.2 Usable accessibility – en kombinert tilnærming

Begrepet *usable accessibility* beskriver løsninger som både oppfyller formelle tilgjengelighetskrav og samtidig er brukervennlige. Det handler om at tekniske løsninger for tilgjengelighet også må fungere godt i praksis. Et ofte brukt eksempel er alternativtekst: En bildebeskrivelse som sier «Et bilde av en blå knapp med teksten 'Send skjemaet'» er teknisk korrekt, men lite effektiv. «Send» er ofte tilstrekkelig og mer brukervennlig for en som navigerer med skjermleser (S. L. Henry, 2003–2007; W3C, 2021; Qualm, 2025).

En annen viktig innsikt er at tilgjengelighetstiltak ofte gagnar mange flere enn målgruppen de er ment for. For eksempel hjelper teksting av videoer ikke bare personer med hørselshemming, men også de som befinner seg i støyende omgivelser eller som ikke snakker språket flytende. Dette underbygger poenget om at høy grad av tilgjengelighet bidrar til bedre brukervennlighet for alle, det som ofte omtales som «the curb-cut effect» (Begripsam et. al., 2024; Qualm, 2025).

4.9.3 Test og rapportering

Ved brukertesting og evaluering er det viktig å være bevisst på hvilke problemer som skyldes mangel på tilgjengelighet, og hvilke som er generelle brukervennlighetsproblemer (Šumak et al., 2023; Qualm, 2025; W3C, 2021). Dette er særlig viktig når rapportene brukes til offentlig dokumentasjon, tilsyn eller for å vise etterlevelse av WCAG eller lovgivning. Hvis ikke skillelinjene er tydelige, kan man risikere å trekke gale konklusjoner eller overse viktige forbedringspunkter.

Derimot, i intern rapportering og utvikling er det ofte mer hensiktsmessig å se utfordringene samlet, med mål om å lage løsninger som fungerer for alle, uavhengig av diagnose eller situasjon (W3C, 2021; Qualm, 2025).

4.10 Oppsummering av litteraturstudie

Brukertesting med personer med funksjonsvariasjoner stiller særskilte krav til både metode og gjennomføring. Litteraturgjennomgangen viser at god brukertesting i denne sammenhengen ikke bare handler om teknisk tilgjengelighet, men om en helhetlig forståelse av variasjon i funksjonsevne, kontekst, relasjoner og maktbalanse.

En gjennomgående innsikt i litteraturen er betydningen av å gå fra å betrakte personer med funksjonsvariasjoner som «testobjekter» til å anerkjenne dem som kompetente bidragsytere gjennom hele designprosessen. Dette kan kreve en holdningsendring hos design- og utviklingsteam, og fordrer aktiv innsats for å etablere trygge rammer, respekt og tilrettelegging for medvirkning på egne premisser. Metoder som samskaping, co-

design og «Barrier Walkthrough» gir mulighet for dypere innsikt og et mer likeverdig samarbeid der brukernes erfaringer aktivt påvirker designvalg og løsninger.

Rekrutteringen av testpersoner bør skje rettferdig og uten skjevhet. Det krever bred rekruttering gjennom ulike kanaler, inkludering av personer med ulike funksjonsvariasjoner, samt oppmerksomhet på kulturelle og sosiale forskjeller. For å sikre representativitet må det også samles inn relevant informasjon om deltakernes teknologibruk, erfaring med hjelpemidler og individuelle behov for tilrettelegging.

Testopplegg, testmiljø og oppgaver må tilpasses ulike funksjonsvariasjoner. Oppgavene bør deles opp i håndterbare steg, og testene må tilpasses når det gjelder tid, format og støtte. Scenario-baserte oppgaver anbefales for å få innsikt i faktisk bruk og identifisere barrierer som kan oppstå i virkelige situasjoner. Både kvalitative og kvantitative data bør samles inn, men *tid-på-oppgave* bør ikke brukes som hovedparameter, da funksjonsvariasjoner i seg selv kan påvirke tempoet.

Det er avgjørende å skille mellom tilgjengelighetsproblemer og generelle brukervennlighetsproblemer, samtidig som man erkjenner at grensene ofte er flytende. Analyse og rapportering av funn må være strukturert, grundig og tydelig, slik at resultatene kan omsettes i konkrete forbedringer. Resultatene bør prioriteres etter hvilken påvirkning de har på brukerne, ikke bare etter hvor teknisk enkle de er å løse.

Etikk er et gjennomgående tema i arbeidet med inkluderende brukertesting. Deltakelse skal alltid være frivillig og bygge på informert samtykke. Språket som brukes skal være respektfullt og inkluderende, og det må tilrettelegges for at informasjon formidles på måter som er tilgjengelige for deltakerne. Rettferdig kompensasjon er viktig både for å anerkjenne den ekspertisen deltakerne bidrar med og for å sikre reell deltakelse.

Brukertesting med personer med funksjonsvariasjoner handler ikke bare om etterlevelse av lovverk eller tekniske standarder. Det er et grunnleggende grep for å utvikle digitale tjenester som fungerer for flest mulig, og som særlig treffer dem som har størst behov. God og inkluderende brukertesting fordrer innsikt i både det tekniske, det

menneskelige og det organisatoriske: bred og rettferdig rekruttering, tilrettelagte testprotokoller, etisk bevisst gjennomføring og systematisk oppfølging av resultater i det videre utviklingsarbeidet.

Inkluderende brukertesting må ikke være et punkt i en sjekkliste, men integreres som en systematisk og kontinuerlig del av tjenesteutviklingen. Forankring, kompetanse, etiske rammer og bevisste valg i alle ledd er avgjørende for at dette skal lykkes.

5. Sammenstilling og tverrgående analyse

Denne rapporten bygger på fire utfyllende kilder: en litteraturstudie, en spørreundersøkelse med 67 fagpersoner innen UX og digital utvikling, intervjuer med testleverandører og plattformaktører, og intervjuer med personer som selv har deltatt i brukertesting med funksjonsvariasjoner. Til sammen gir dette et rikt og nyansert kunnskapsgrunnlag for utviklingen av en praktisk veileder for inkluderende brukertesting.

På tvers av kildene fremtrer flere tydelige fellestrekk, gjensidige forsterkninger og enkelte nyanser. Samlet sett peker funnene mot et stort behov for strukturer, støtteverktøy og metodisk veiledning, men også mot en reell vilje og motivasjon for å gjøre brukertesting mer inkluderende.

5.1 Felles mønstre og gjensidig forsterkende funn

Gapet mellom ambisjon og praksis er det mest gjennomgående temaet. Både spørreundersøkelsen, intervjuene og litteraturen viser at inkluderende brukertesting er anerkjent som viktig, og at det finnes tydelig interesse i fagmiljøene. Mange virksomheter har retningslinjer for universell utforming og uttrykker et ønske om å involvere flere brukergrupper, men det er sjelden systematikk eller kontinuitet i hvordan dette faktisk gjennomføres. Som litteraturen påpeker: intensjon alene er ikke nok. Inkluderende testing krever forankring, kunnskap og bevisste valg gjennom hele prosessen.

Rekruttering som flaskehals er det tydeligste praktiske hinderet. På tvers av spørreundersøkelsen og intervjuer med både testleverandører og testpersoner pekes dette ut som hovedbarrieren for gjennomføring. Litteraturen støtter opp om dette, og understreker samtidig at bred og rettferdig rekruttering er en forutsetning for å få innsikt i reelle brukssituasjoner og utfordringer. Virksomhetene mangler ikke nødvendigvis vilje, men verktøy og strukturer for å få det til.

Behovet for praktisk støtte og tydelig veiledning går igjen i alle datakilder. Fagpersoner etterlyser sjekklister, maler, testverktøy og eksempler som gjør det enklere å komme i gang. Testleverandører beskriver at kundene ofte er usikre på hvordan de skal definere målgrupper og gjennomføre testene i praksis. Testpersonene bekrefter at både informasjon i forkant, teknisk forarbeid og tydelig kommunikasjon underveis er avgjørende for at testingen skal fungere.

Relasjon og respekt fremstår som like viktig som metode. Testpersonene legger vekt på trygghet, lyttende testledere, og mulighet til å bidra på egne premisser. Dette samsvarer med litteraturen, som tydelig fraråder å behandle personer med funksjonsvariasjoner som «testobjekter», og i stedet fremhever brukerinvolvering og samskaping. Spørreundersøkelsen bekrefter dette indirekte, ved at mange virksomheter prioriterer testgrupper ut fra tekniske krav snarere enn brukerperspektiv.

Behovet for fleksibilitet og tilrettelegging går også igjen. Litteraturen beskriver tilpasning av tid, oppgaver og format som essensielt. Dette bekreftes i intervjuene med testpersoner, som løfter frem verdien av å bruke eget utstyr, få pauser, og jobbe i sitt eget tempo. Testleverandører og fagpersoner etterspør råd om hvordan dette konkret kan gjøres. Spørreundersøkelsen viser samtidig at mange virksomheter mangler kompetanse på tilrettelegging, og ønsker hjelp til å stille de rette spørsmålene.

5.2 Nyanser og variasjon i funnene

På noen områder finnes det nyanser i perspektivene mellom datakildene.

Hvilke grupper som inkluderes varierer. Spørreundersøkelsen viser at synshemmede, personer med bevegelseshemming og kognitive utfordringer prioriteres i brukertesting, mens hørselshemming og psykiske helseutfordringer nevnes av færre. Samtidig forteller testleverandører at mange virksomheter fortsatt har et snevert syn på funksjonsvariasjon, og ofte kun tenker på blinde testere. Testpersonene selv understreker at kombinasjoner av utfordringer (kognitive, visuelle, motoriske) er vanlige,

men lite representert. Litteraturen advarer også mot overforenkling og stereotyper, og løfter frem behovet for representativitet og reell variasjon.

Hvordan testene gjennomføres avhenger av virksomhetens modenhet og erfaring. Spørreundersøkelsen viser at kvalitative metoder som observasjon og intervju er mest brukt, mens remote testing er mindre utbredt. Testleverandørene peker på at mange ønsker å teste, men ikke vet hvor mye som er «godt nok». Testpersonene beskriver stort sprik i kvalitet, fra grundig og profesjonell til dårlig forberedt og frustrerende. Litteraturen anbefaler scenario-basert testing og iterativ brukermedvirkning, noe som i liten grad ser ut til å være standard i dagens praksis.

Oppfølging og gjenbruk av innsikt er et punkt der det er tydelig rom for forbedring. Testpersonene savner tilbakemelding etter testene og lurer på om deres innsats har gjort en forskjell. Dette støttes av litteraturen, som fremhever at oppfølging er viktig både for etikk og kvalitet. Spørreundersøkelsen og intervjuene viser at få virksomheter har etablert kunnskapsbanker eller systemer for å samle innsikt over tid.

5.3 Hva funnene samlet sett sier om behovet for veilederen

På tvers av kildene fremstår behovet for en tydelig, praktisk og fleksibel veileder som udiskutabelt. Det finnes betydelig kompetanse, motivasjon og interesse, men gjennomføringen stopper ofte opp fordi det mangler:

- Klarhet i hva inkluderende brukertesting innebærer
- Eksempler på hvordan det kan gjøres i praksis
- Verktøy for rekruttering, tilrettelegging og dokumentasjon
- Støtte til å begynne i det små, men med struktur og kvalitet

Funnene peker også på at veilederen bør støtte både nybegynnere og erfarne, og at den må kunne brukes av enkeltpersoner som vil dra prosesser i gang, selv i virksomheter der universell utforming ikke er godt forankret.

Veilederen bør derfor:

- Senke terskelen for å komme i gang med inkluderende testing
- Gi råd om hvordan testing kan skaleres, fra én deltaker til systematiske testpanel
- Gi verktøy for å gjennomføre tester på en trygg, etisk og effektiv måte
- Bidra til at innsikten faktisk blir brukt, gjennom maler for rapportering, tilbakemelding og deling

Det mest sentrale behovet er å gjøre inkluderende testing mer gjennomførbar, uten å redusere kvaliteten eller gå på kompromiss med respekt og ansvar overfor deltakerne.

Veilederen må derfor kombinere realistiske råd med ambisjon og etikk, og gi fagpersoner det de trenger for å skape løsninger som fungerer for flere.

5.4 Et skifte i holdning og praksis

Til slutt viser funnene at inkluderende brukertesting i dag ofte oppfattes som noe ekstra, en tilleggskomponent i utviklingsprosessen. Målet med veilederen må være å bidra til et skifte der denne typen testing blir en integrert, selvsagt og løpende del av arbeidet med digitale tjenester.

Dette handler ikke bare om etterlevelse av krav og standarder, men om å utvikle tjenester som faktisk fungerer for dem som trenger dem mest. Gjennom strukturer, verktøy og kunnskap kan virksomheter bevege seg fra intensjon til handling, og fra engangstiltak til varig, inkluderende praksis.

6. Litteratur

Användarmedverkan och samskapande. (u. å.). Metoder, verktøy og arbeidsmåter for samskaping med personer med funksjonsvariasjoner. Begripsam.

Begripsam. (2013–2016). Begripsam-modellen. Prosjektmetodikk for brukerrettet samskaping. Prosjektdokumentasjon.

Begripsam & Funktionsrätt Skåne. (2024). *Användarmedverkan i praktiken – Hur gör man?* Prosjektrapport.

Henry, S. L. (2003–2007). *Accessibility in user-centered design*. I *Just Ask: Integrating Accessibility Throughout Design*. Hentet fra <http://www.uiaccess.com/accessucd/ut.html>

Johansson, S. (2022). *Brukermedvirkning og funksjonsvariasjoner i designarbeid*. YouTube. Hentet fra <https://www.youtube.com/watch?v=LAmZBglZRGM>

Qualm, A. (2025). *Conducting accessibility user testing: Expert insights*. The A11Y Collective. Hentet fra <https://www.a11y-collective.com/blog/accessibility-user-testing/>

Rambøll. (2024). *Felles kunnskapsgrunnlag om digital inkludering*. Rapport for Digitaliseringsdirektoratet og Skate.

Section508. (u. å.). *Usability testing with people with disabilities*. Hentet fra <https://www.section508.gov/test/usability-testing-with-people-with-disabilities/>

Šumak, B., Kous, K., Martínez-Normand, L., Pekša, J., & Pušnik, M. (2023). Identification of challenges and best practices for including users with disabilities in user-based testing. *Applied Sciences*, 13(9), 5498. <https://doi.org/10.3390/app13095498>

Strategiske analyser av universell utforming – Dette kan du og din organisasjon gjøre. (u. å.). *NFU Norge / Begripsam*.

UU-tilsynet. (2024). *Brukertesting med funksjonshemmede*. Hentet fra <https://www.uutilsynet.no/regelverk/brukertesting-med-funksjonshemmede/193>

van der Geest, T. M. (2006). Conducting usability studies with users who are elderly or have disabilities. I H. J. Gilutz et al. (Red.), *Usability and internationalization of information technology* (s. 243–263). Lawrence Erlbaum Associates.

W3C. (2021). *Involving users in evaluating web accessibility*. Web Accessibility Initiative (WAI). Hentet fra <https://www.w3.org/WAI/test-evaluate/involving-users/>