

# Sluttrapport for TiTi- prosjektet – Tilgjengelige tilbakemeldinger



**Rapportnr.**

**1059**

**Forfattere**

**Till Halbach, Kristin Skeide Fuglerud, Mikael Snaprud**

**Dato**

**15. august 2022**

# Dokumentinformasjon

<b>Tittel</b>	Sluttrapport for TiTi-prosjektet – Tilgjengelige tilbakemeldinger
<b>Forfattere</b>	Till Halbach, Kristin Skeide Fuglerud, Mikael Snaprud
<b>Dato</b>	15. august 2022
<b>ISBN</b>	978-82-539-0569-3
<b>Emneord</b>	Digital inkludering, e-inkludering, brukskvalitet, brukeropplevelse, universell utforming, teknisk tilgjengelighet, barrierer, data, IKT, IT, tekniske hjelpemidler, teknologi, funksjonsvariasjon, nedsatt funksjonsevne, funksjonsnedsettelse, digitale offentlige tjenester, innbyggertjenester, statlig og kommunal sektor, tilbakemeldingsfunksjon, WAD, EUs tilgjengelighetsdirektiv (EAA)
<b>Tilgjengelighet</b>	Åpen
<b>Antall sider</b>	81

© Copyright: Norsk Regnesentral

# Sammendrag

I forsknings- og innovasjonsprosjektet “Tilgjengelige tilbakemeldinger” (forkortet “TiTi”) har forskningsstiftelsen Norsk Regnesentral sammen med konsulent- og tjenesteselskapet Tingtun AS undersøkt hvordan en tilbakemeldingsfunksjon for nettsteder kan utformes på en mest mulig hensiktsmessig måte for ulike brukergrupper. En kartlegging av brukernes opplevelser med tjenestene på *nav.no* og utvikling av personas og brukerreiser har også vært en del av prosjektet. Prosjektet ble gjennomført fra 2020 til 2022 med støtte fra NAV forskning og utvikling (FoU). Deltagende interesseorganisasjoner var: Unge Funksjonshemmede, Funksjonshemmedes Fellesorganisasjon, Selvhjelp for innvandrere og flyktninger, Kreftforeningen, Norges Blindforbund og Seniornett.

Bakgrunn for prosjektet er innføring av EUs nye webdirektiv (Web Accessibility Directive, eller WAD) som ble en del av norsk lov fra 1. februar 2022 sammen med WCAG-standarden. Det oppdaterte regelverket gjelder fra 1. februar 2023 etter en innføringstid på 1 år. Direktivet stiller blant annet krav om en funksjon på offentlige nettsteder slik at brukere skal kunne rapportere inn barrierer og manglende universell utforming, og for å gjøre det mulig å etterlyse informasjon i tilgjengelige formater. NAVs digitale tjenester på *nav.no* ble brukt som utgangspunkt.

Den ene delen av prosjektaktivitetene dreide seg om hvilke opplevelser brukerne har på *nav.no*. Til det formålet ble det gjennomført en bredt anlagt spørreundersøkelse som ble sendt ut til Funksjonshemmedes Fellesorganisasjons (FFO) og deres underorganisasjoner: Afasiforbundet, Debra Norge, Foreningen for muskelsyke, Psoriasis- og eksemforbundet Norge, Norges Blindforbund, Hørselshemmedes Landsforbund, m.fl. Disse grupperingene har et spesielt stort behov for ulike digitale tjenester fra NAV i livsløpet hva gjelder det å få ulike tjenester og ytelser som de har krav på, som hjelp med å søke jobb, tilrettelegging på arbeidsplassen og i det private, bestilling av hjelpemidler osv.

Undersøkelsen viste at en svært stor andel blant disse har møtt digitale utfordringer og barrierer, ikke bare på *nav.no*, men også på andre offentlige nettsteder. Utfordringer består blant annet i ting som er vanskelig å forstå, vanskelig å finne, som oppleves som tungvint og tidkrevende eller som ikke er tilgjengelige, samt en rekke andre omstendigheter. Men til tross for at flertallet av brukerne “noen ganger” eller “ganske ofte” trenger hjelp for å komme i mål på *nav.no*, så er det svært få som melder tilbake til tjenesteeier om utfordringene. Da vi spurte etter årsakene til dette, viste det seg at det ikke bare er mange utfordringer knyttet til selve tilbakemeldingsfunksjonen, men at også motivasjon og holdninger spiller en rolle for bruken av en slik funksjon. Undersøkelsen viste videre at brukerne har ganske klare forestillinger om hvordan en slik tilbakemeldingsfunksjon bør utformes, hva som bør unngås, både hva gjelder funksjonalitet, design og måten det bygges inn i nettsteder på, og hvordan den bør organiseres sammen med servicetilbydet ellers.

Resultatene fra spørreundersøkelsen ble supplert med en rekke enkeltstemmer fra et bruker-, pårørende- og organisasjonsperspektiv, dvs. perspektivet til hjelpere og funksjonærer i interesseorganisasjoner. Stemmene er sammenstilt ved hjelp av fiktive personer kalt personas, samt deres fortellinger om opplevelsene i kommunikasjonen med ulike offentlige tjenesteeiere, kalt brukerreiser. Personas har fiktive egenskaper knyttet til seg for å synliggjøre utfordringer og behov, mens brukerreisene er noe fortettede fortellinger om opplevelsene basert på opplevde erfaringer.

For å få til dette, gjennomførte prosjektgruppen *co-creation workshops* sammen med medlemmer og representanter fra en rekke interesseorganisasjoner. Som en del av arbeidet ble det også utviklet egnet metodikk for å gjennomføre slike workshops med mennesker med nedsatt funksjonsevne, kroniske tilstander og annen bakgrunn ved hjelp av digitale møte- og samtaleverktøy.

Personasene har blant annet psykiske utfordringer som angst og motivasjonsmangel, fatigue, kroniske smerter, fremmedspråklig bakgrunn, dysleksi, lave IKT-ferdigheter, utviklingshemming, ADHD, samt nedsatt syn og nedsatt hørsel. NAV-tjenestene som berøres i brukerreisene omfatter arbeidsavklaringspenger, innsending av meldekort, uføretrygd, sykmelding, bestilling av tekniske hjelpemidler, avklaring av pensjonsutbetalinger, bestilling av tolketjenester, bidragsforskudd, hjelpestønad, grunnstønad og lese- og sekretærhjelp. Flere av brukerreisene avdekker også behov og utfordringer som pårørende og andre hjelpere har med tjenestene på *nav.no*, noe som hittil ikke har fått så mye oppmerksomhet. Både personas og brukerreiser synliggjør dermed et svært bredt spekter av ulike behov og opplevelser, og prosjektgruppen håper at begge i fremtiden brukes aktivt av NAV og andre offentlige tjenesteeiere for utvikling av digitale offentlige tjenester.

Det *workshopene* først og fremst har vist var at det er fullt mulig å gjennomføre slike økter digitalt med mange ulike, især sårbare brukergrupper. En svært viktig fordel for deltagerne er at de slipper å reise og bruker mindre tid på selve møtet. På denne måten kan tjenesteeiere potensielt nå flere brukergrupper, samtidig som kostnadene for *workshops* holdes lave. Prosjektgruppens erfaringene med *workshops* viste at det kreves en inkluderende prosess og fremgangsmåte, samt universelt utformede verktøy for å kunne gjennomføre disse med utsatte brukergrupper.

Prosjektgruppen utarbeidet også tre kunnskapsoversikter for å fremskaffe flere føringer for funksjon og utforming av tilbakemeldingsprototyper: én for å oppsummere tidligere studier og forskningslitteratur, én for skaffe seg en oversikt over eksisterende og relaterte løsninger, og én for å kartlegge formelle krav på området. Litteraturoversikten viste at lite forskning er gjort på hvordan en slik tilbakemeldingsfunksjon bør lages, annet enn at den bør være universelt utformet. Men selv om det finnes en del artikler om hvordan analysere store mengder tilbakemeldinger fra brukere, omtaler svært få artikler analyse av tilbakemeldinger om tilgjengelighet og manglende universell utforming spesifikt. Forskningen gir flere anbefalinger for hvordan utvikle universelt utformet funksjonalitet: i en iterativ prosess med brukermedvirkning og stort brukermangfold fra tidlig i utviklingsløpet. Utdragnet av de formelle rammene gir et bakteppe for krav som til-

bakemeldingsfunksjonen må oppfylle, i henhold til gjeldene forskrifter og direktiver, sikkerhet, personvern og GDPR, anonymitet o.l. Kartleggingen av eksisterende løsninger omfattet tilbakemeldingsfunksjoner i både nettløsninger og apper fra flere land, og ga verdifulle innspill til egen utvikling med tanke på faktorer som inngangsport, kommunikasjonsalternativer, språkstøtte, antall steg, brukermotivasjon, m.fl.

Prosjektgruppen utviklet og implementerte så flere inkrementelle prototyper som programvare gjennom flere iterasjoner. Hver iterasjon ble ledsaget av en rekke utprøvinger, først i mindre skala, det vil si med grupper på 2-3 brukere med ulik bakgrunn, så (senere i utviklingsløpet) i større skala, med opp til 16 deltagere. I likhet med *workshopen* ble utprøvingene gjennomført digitalt, slik at prosjektgruppen kunne gjenbruke allerede etablert metodikk.

Utprøvingene ga utviklingsteamet mange verdifulle innspill, som så ble tatt hensyn til i utviklingen av prototypens neste versjon. En rekke utformingsgrep og designavgjørelser kunne på den måten korrigeres, mens andre innspill bekreftet tidligere valg. Den siste versjonen av prototypen er tilgjengelig som åpen programvare på <https://gitlab.tingtun.no/titi-feedback/feedback-js>.

## Executive summary

In the research and innovation project "Accessible Feedback", research foundation Norsk Regnesentral together with consulting company Tingtun AS have investigated how a feedback function for websites can be designed in the most appropriate way for different user groups. A survey of the users' experiences with the services on *nav.no* and the development of personas and user journeys have also been part of the project. The work was carried out from 2020 to 2022 and was supported by NAV research and development (R&D). Participating civil-society organizations were these: Unge funksjonshemmede, Funksjonshemmedes fellesorganisasjon, Selvhjelp for innvandrere og flyktninger, Kreftforeningen, Norges Blindforbund and Seniornett.

Background for the project was the introduction of the EU's new web directive (Web Accessibility Directive, or WAD) into Norwegian law. The law is in effect from 2022 with an additional year of implementation time. From February 2023. Among other things, the Directive requires a function on public websites for users to be able to report deficiencies in accessibility and barriers, and to make it possible to request information in accessible formats. NAV's digital services at *nav.no* were used as a case.

## Norsk Regnesentral

Norsk Regnesentral (NR) er en privat, uavhengig stiftelse som utfører oppdragsforskning for bedrifter og det offentlige i det norske og internasjonale markedet. NR ble etablert i 1952 og har kontorer i Kristen Nygaards hus ved Universitetet i Oslo. NR er ledende i



Norge innen utvalgte deler av informasjons- og kommunikasjonsteknologi. Innen IKT-området har NR innsatsområdene digital inkludering, digital sikkerhet og digital transformasjon. NR er et av Europas største miljøer innen anvendt statistisk-matematisk modellering og har et senter for forskningsdrevet innovasjon, Big Insight, med finansiering fra Norges forskningsråd og private selskaper. NRs visjon er forskningsresultater som brukes og synes.

## Tingtun AS

Tingtun AS er et konsulent- og tjenesteselskap lokalisert i Lillesand. Selskapet ble startet i 2008 og utvikler tjenester for å koble innhold til brukere på nye måter. Et sentralt mål med arbeidet er å gjøre det mulig for mennesker med nedsatt funksjonsevne å delta på nettet. Tingtuns tjenester er basert på resultater fra internasjonale forskningsprosjekter med støtte fra EU-kommisjonen og nasjonale forskningsprogrammer. Tingtuns hovedtjenester per i dag er: 1) Tingtun Termer for å søke etter definisjoner eller oversettelser direkte fra en tekst. 2) Tingtun Checkers for å teste tilgjengeligheten for nettsider og PDF-dokumenter. 3) En tilbakemeldingsmekanisme for å rapportere tilgjengelighetsbarrierer i henhold til det europeiske nettilgjengelighetsdirektivet, og for samskaping av tjenester. Tingtuns brukere er både private og offentlige, inkludert UK Cabinet Office, EU-kommisjonen og Norwegian Joint Rescue Coordination Centre.

**TINGTUN**

## Finansiering

Dette prosjektet ble gjennomført med støtte fra Arbeids- og velferdsdirektoratet (NAV FoU).

## Utførende

Rapporten er utarbeidet av seniorforsker Till Halbach (NR), sjefsforsker Kristin Skeide Fuglerud (NR), og Mikael Snaprud (Tingtun). Halbach har også vært ansvarlig prosjektleder, og Fuglerud har kvalitetssikret arbeidet.

I tillegg var følgende organisasjoner med på prosjektet:

- Unge Funksjonshemmede (UF)
- Funksjonshemmedes Fellesorganisasjon (FFO)
- Selvhjelp for innvandrere og flyktninger (SEIF)
- Kreftforeningen (KF)
- Norges Blindforbund (NBF)
- Seniornett (SN)

## Forord

Prosjektgruppen takker Arbeids- og velferdsdirektoratet (NAV FoU) for støtte til prosjektet og NAV IT generelt, spesielt Miriam Eileen Nes Begnum i Designseksjonen for svært nyttige bidrag og intern oppfølging. Vi vil også takke alle deltakere i workshops og utprøvinger samt referansegruppen for alle gode og nyttige innspill.

## Vedlegg

Vedlegg til denne rapporten er leveranse “L1.4.1 Sluttrapportering” som inneholder oversikt over leveranser, internrapportering, referansegruppe, brukerinnvolvering o.l.

## Forkortelser

- AS: aksjeselskap
- FoU: forskning og utvikling
- IKT: informasjons- og kommunikasjonsteknologi
- IT: informasjonsteknologi
- NAV: (Norges) Arbeids- og velferdsforvaltning
- NR: Norsk Regnesentral
- PC: personalcomputer
- PDF: portable document format
- CV: curriculum vitae
- EU: European Union
- JPEG: Joint Photographic Experts Group
- ME: Myalgic Encephalomyelitis
- SMS: Short Message Service
- UK: United Kingdom
- WAD: Web Accessibility Directive
- WCAG: Web Content Accessibility Guidelines

# Innhold

Dokumentinformasjon.....	2
Sammendrag.....	3
Executive summary.....	5
Norsk Regnesentral.....	5
Tingtun AS.....	6
Finansiering.....	6
Utførende.....	6
Forord.....	7
Vedlegg.....	7
Forkortelser.....	7
1 Introduksjon & bakgrunn.....	10
2 Metode.....	11
3 Resultater & drøftinger.....	13
3.1 Kunnskapsgjennomganger.....	13
3.1.1 Forskningslitteratur.....	13
3.1.1.1 Behovet for brukersentrert design og fokus på universell utforming gjennom hele produktets livssyklus.....	14
3.1.1.2 Aktuelle tilbakemeldingskanaler.....	15
3.1.1.3 Tilbakemelding om tilgjengelighet.....	15
3.1.1.4 Analyse av tilbakemeldinger.....	16
3.1.1.5 Tilbakemeldinger fra brukere og personvern.....	18
3.1.1.6 Metoder for brukerinvolvering og inkluderende samskaping.....	19
3.1.1.7 Nettbaserte fokusgrupper.....	19
3.1.1.8 Samskaping av personas og scenarier.....	20
3.1.1.9 Brukerevaluering av prototyper ved bruk av videokonferansesystemer.....	21
3.1.1.10 Samskapingstjenesteshop.....	21
3.1.1.11 Oppsummering av relatert forskning.....	22
3.1.2 Formelle krav.....	23
3.1.3 Relaterte løsninger.....	24
3.1.3.1 Inngangspunkter.....	24
3.1.3.2 Type informasjon.....	25
3.1.3.3 Behandling av tilbakemeldingene.....	25
3.1.3.4 Tekniske løsninger.....	26
3.1.3.5 Nivå av interaksjon.....	26
3.1.3.6 Offentlig presentasjon av åpne saker.....	26
3.1.3.7 Forretningsmodeller.....	26
3.1.3.8 Antall trinn som trengs for å sende tilbakemelding.....	26
3.1.3.9 Språkstøtte.....	27
3.1.3.10 Brukerengasjement og motivasjon.....	27
3.1.3.11 Andre aspekter.....	27
3.2 Spørreundersøkelse.....	28
3.2.1 Har du en eller annen form for nedsatt funksjonsevne?.....	28
3.2.2 Bruker du tekniske hjelpemidler / tilretteleggingsutstyr sammen med enheter som pc, nettbrett og mobil?.....	30
3.2.3 Spørsmål 1: Hvilke tjenester har du brukt på <i>nav.no</i> ?.....	31
3.2.4 Spørsmål 2: Har du noen gang hjulpet andre med å bruke <i>nav.no</i> ?.....	32
3.2.5 Spørsmål 3: Hender det at du trenger hjelp for å gjøre det du vil på <i>nav.no</i> ?.....	33
3.2.6 Spørsmål 4: Hvem er det som hjelper deg?.....	33
3.2.7 Spørsmål 5: Har det skjedd at du ikke fikk gjort det du ville på <i>nav.no</i> , eller at det var vanskelig eller tungvint?.....	35
3.2.8 Spørsmål 6: Hva var årsaken til dette?.....	36
3.2.9 Spørsmål 7: Har du noen gang gitt tilbakemelding til NAV?.....	37
3.2.10 Spørsmål 8: Har du noen gang gitt tilbakemelding på et annet nettsted?.....	38



3.2.11	Spørsmål 9: Hvordan har du gitt tilbakemelding?.....	39
3.2.12	Spørsmål 10: Hvordan opplevde du prosessen med tilbakemeldingen?.....	40
3.2.13	Spørsmål 11: Hva synes du generelt om det å gi tilbakemeldinger på nettsteder? Velg de påstander du er enig eller delvis enig i.....	42
3.2.14	Spørsmål 12: Hva skal til for at du gir en tilbakemelding når du oppdager et problem på et nettsted som <i>nav.no</i> ?.....	44
3.2.15	Brukerhistorier og enkeltsitater.....	46
3.2.16	Fortolkning av funnene.....	48
3.3	Co-creation av personas og brukerscenarioer.....	51
3.3.1	Eksempel på persona .....	52
3.3.2	Eksempel på brukerreise.....	53
3.4	Co-creation av tilbakemeldingsfunksjonen, utprøvinger og implementasjon.....	54
3.5	Vitenskapelige artikler.....	55
3.5.1	Involving Diverse Users For Inclusive Technology Development.....	55
3.5.2	User Insights for Better and More Inclusive Online Public Services: A Survey Study .....	56
3.6	Svar på forskningsspørsmål.....	57
4	Konklusjoner & anbefalinger.....	60
4.1	Anbefalinger fra litteraturgjennomgang.....	60
4.2	Anbefalinger fra gjennomgang av relaterte løsninger.....	61
4.3	Anbefalinger fra spørreundersøkelsen.....	62
4.4	Anbefalinger fra brukertestingene / designanbefalinger.....	65
4.5	Anbefalinger for (og erfaringer fra) gjennomføring av virtuelle personas- og brukerreise-workshops.....	67
4.5.1	Deltagere.....	68
4.5.2	Fremgangsmåte.....	69
4.5.3	Verktøy og digitale omgivelser.....	70
4.5.4	Anbefalinger for (og erfaringer fra) gjennomføring av virtuelle utprøvinger.....	71
4.5.5	Andre anbefalinger.....	73
4.5.6	Hjelperrollen.....	73
4.5.7	Andre brukerinnsikter.....	74
4.6	Forslag til videre arbeid.....	76
	Referanser.....	77

# 1 Introduksjon & bakgrunn

Dette er sluttrapporten for prosjektet Tilgjengelige tilbakemeldinger, forkortet TiTi.

Hovedformålet med TiTi har vært å undersøke hvordan en tilbakemeldingsfunksjon for nettsteder kan utformes på en mest mulig hensiktsmessig måte for slik at den blir tilgjengelig for flest mulig, inkludert utsatte brukergrupper.

TiTi ble gjennomført i perioden 17. okt. 2020 til 15. august 2022.

Bakgrunn for prosjektet er innføring av EUs nye webdirektiv (Web Accessibility Directive, eller WAD) i norsk lov, som gjelder fra februar 2023. Direktivet stiller blant annet krav om en tilbakemeldingsfunksjon på offentlige nettsteder slik at bruker skal kunne rapportere inn barrierer og manglende tilgjengelighet, og for å gjøre det mulig å etterlyse informasjon i tilgjengelige formater. NAVs digitale tjenester på *nav.no* ble brukt som case.

Hensikten med prosjektet var å søke svar på følgende forskningsspørsmål:

1. Hvordan motivere de som opplever hindringer til å melde fra?
  1. Hvem er de nåværende og potensielle brukerne av løsningen?
  2. Bør løsningen fange opp ulike typer tilbakemeldinger, eller bør den begrenses til kun å gjelde tilgjengelighetsfeil?
  3. Hvordan kan en tilbakemeldingsfunksjon forsterke NAVs kanalstrategi for best mulig bruk av ulike digitale flater og bidra til at flere brukere opplever å få tilgjengelig og god informasjon? (jf. Tildelingsbrev for 2020, sluttnote)
  4. Hvordan utforme selve tilbakemeldingsfunksjonen for enkel bruk og mest mulig nyttige tilbakemeldinger?
2. Hvordan overholde lov- og formelle krav og samtidig ivareta brukervennlighet?
  1. Hvordan ta høyde for hjelpemiddelteknologi (skjermleser, forstørring, brytere etc.) og forskjeller i enheter (små og mellomstore skjermer, ulik orientering o.l.)?
  2. Hvordan samordne kravene til universell utforming, saksbehandling, brukerdiallog, statusoppdateringer, innsyn, personvern (GDPR), sikkerhet o.l.?
  3. Kan brukerdialogen i tilbakemeldingsfunksjonen eller eventuelt i NAVs tjenester generelt endres for å bedre ivareta rettssikkerheten for personbrukere og deres eventuelle assistenter? (F.eks. når hjelpere fyller ut på vegne av andre).
  4. Kan løsningene for innrapporterte feil eventuelt deles med andre (for eksempel som åpen kildekode), og hvordan kan dette best implementeres?
3. Hvordan organisere samarbeidet med brukergruppene for effektiv co-creation?

1. Hvordan kan våre valgte forskningsmetoder tilpasses for hhv fysisk og/eller digitalt samarbeid med ulike brukergrupper?
2. Hvilke tekniske verktøy egner seg for ulike grupper i co-creation? (Tradisjonelle co-creation-metoder med gule lapper og plansjer egner seg dårlig for digital co-creation eller for personer som har nedsatt syn eller bevegelse.)
3. Hvordan kan prototyper av tilbakemeldingsfunksjonen bli brukt til å få kommentarer på tilbakemeldingsfunksjonen i det iterative arbeidet?
4. Hvordan kan metodeinnsiktene og verktøyerfaringene gjenbrukes av NAV og andre?

Prosjektet omfattet følgende hovedaktiviteter:

1. Kunnskapsgjennomganger  
Vi så på tilgjengelig kunnskap i forskningslitteraturen, på formelle krav for en slik funksjonalitet, og på hva som allerede finnes av relaterte løsninger fra før.
2. Spørreundersøkelse  
Prosjektgruppen gjennomførte en spørreundersøkelse for å samle inn informasjon om og fra målgruppen, dvs. brukere av *nav.no*.
3. Co-creation av personas og brukerscenarioer  
Det ble avholdt workshops med en rekke brukerrepresentanter for samskaping av personas og tilhørende brukerreiser. Målet med dette var å vise bredden blant NAVs digitale brukere og å synliggjøre utfordringer som ulike brukergrupper kan ha, spesielt individer med nedsatt funksjonsevne.
4. Co-creation av prototypen, utprøvinger og implementasjon  
Prosjektgruppen implementerte flere prototyper som ble testet i mange runder med mindre og større brukergrupper og heretter forbedret.

## 2 Metode

Fremgangsmåten i prosjektet kan kalles en kombinasjon av smidig utviklingsprosess med en høy grad av brukermedvirkning. Innsiktsarbeidet og kompetansebyggingen var hovedsakelig kvalitativ, men iblandet kvantitativ metodikk i slutfasen.

Vi benyttet en eksplorativ tilnærming, som vi anser som godt egnet for å utforske ulike dimensjoner og forståelse av et forholdsvis nytt fenomen, her konkret "utforming og bruk av tilbakemeldingsfunksjon". Den overordnede forskningstilnærmingen vår var overveiende kvalitativ, noe som er passende for områder som er nye eller mangelfullt beskrevet. Den innledende undersøkelsen fokuserte på å forstå hva slags opplevelser et bredt

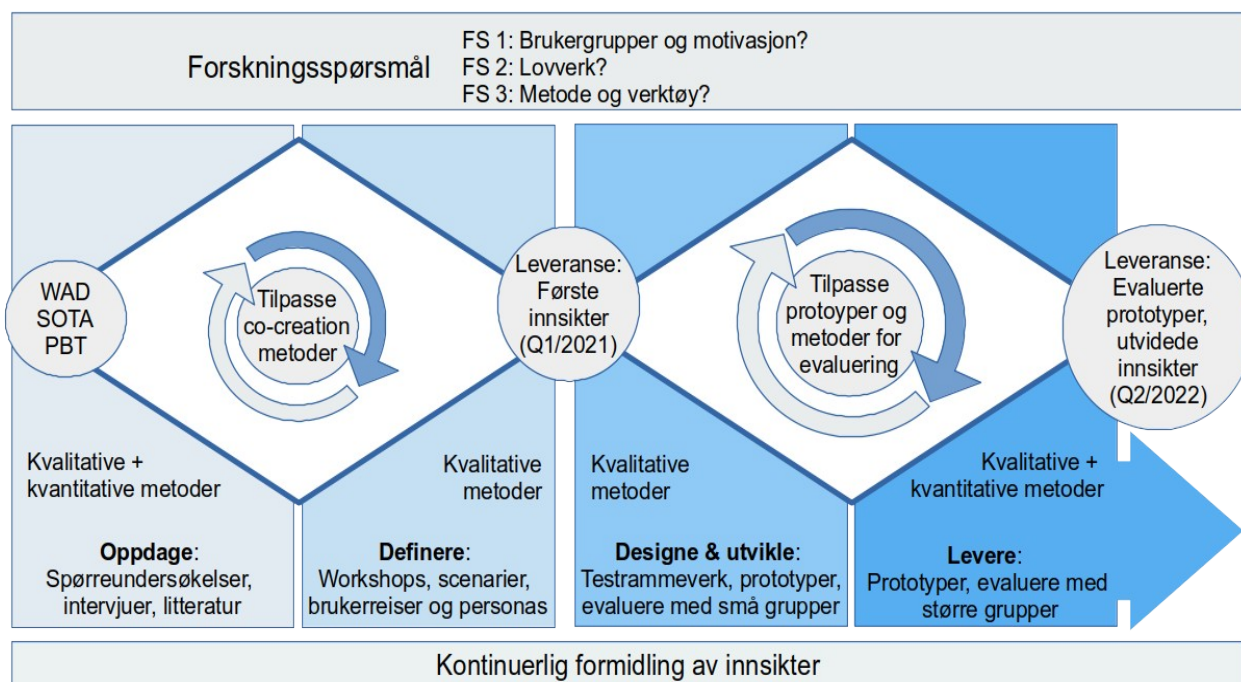
spekter av mennesker har i møte med NAV, og hvilke typer tilbakemeldinger disse personene ville gitt til NAV dersom det var enkelt og trygt å gi slike tilbakemeldinger.

En kvantitativ metode gir utfyllende informasjon og perspektiver om størrelsesorden og vektlegging. En kombinasjon av ulike metoder er spesielt egnet for sammensatte og komplekse problemstillinger, som design av sosio-tekniske systemer.

Vi benyttet samskaping eller såkalt *co-creation* av personas, scenarier / brukerreiser som metodikk. Utvikling og bruk av personas kan ha mange fordeler, særlig som kommunikasjonsverktøy, samtidig som et viktig ankepunkt er at det kan føre til stereotyping og en falsk forståelse av brukere. Ved å involvere brukere i utviklingen av personas kunne vi i mye større grad unngå dette. En annen utfordring som kan oppstå ved bruk av personas er at man kan få inntrykk av at personasene er typiske eller representative i statistisk forstand. Dette er en tanke som er lite forenlig med universell utforming, hvor målet snarere er å vise mangfold og en dypere forståelse for ulike brukeres situasjon og erfaringer. I samskapings- workshopene var det brukerne som valgte problemstillinger og fokus. På den måten kan man si at *co-creation* i prosjektet bidro til å redusere silotenking, øke kreativiteten og bidro til aktiv involvering av brukere. Utviklingsprosessen innebar iterasjoner med utprøvinger av små, inkrementelle endringer i design og utforming av flere prototyper.

Kontinuerlig, intern rapportering og kunnskapsbygging var en del av prosjektgjennomføringen for å sikre at både prosjektets målsettinger og tidsplan ble overholdt.

En visuell fremstilling av fremgangsmåten betegnes som dobbel diamant, se diagrammet under.



## 3 Resultater & drøftinger

I denne delen oppsummeres resultatene og drøftinger fra prosjektets aktiviteter. Merk at også anbefalingene lenger nede er som en del av resultatene å regne.

### 3.1 Kunnskapsgjennomganger

#### 3.1.1 Forskningslitteratur

Web Content Accessibility Guidelines (WCAG) ble utviklet for å gjøre netttinnhold mer tilgjengelig for funksjonshemmede. Disse retningslinjene er allment akseptert og referert til i internasjonal og nasjonal lovgivning, slik som direktivet (EU) 2016/2102 om tilgjengelighet til nettsteder og mobilapplikasjoner til offentlige organer (webdirektivet) (EU-WAD, 26. oktober 2016) og likestillings- og diskrimineringsloven (LDL, 2018).

Selv om overholdelse av retningslinjer er et viktig første skritt mot å skape løsninger som er mer brukervennlige og tilgjengelige for mennesker med og uten funksjonsnedsettelse (Schmutz, Sonderegger og Sauer, 2018), garanterer ikke dette universell utforming i den forstand at løsningene blir enkle å bruke for alle (Fuglerud, 2014; Horton og Sloan, 2014). For eksempel finner man ikke samsvar i hvordan brukere med funksjonsnedsettelse eller tilgjengelighetseksperter vurderer alvorlighetsgrad av problemer og hvordan retningslinjene vurderer problemene definert gjennom nivåer (A, AA, og AAA) (Harrison og Petrie, 2007; Petrie og Kheir, 2007).

Andre studier har vist at vanlige tilgjengelighetstestingsmetoder, som bruk av sjekklister og automatiske testverktøy, ikke nødvendigvis avdekker alle barrierer som folk opplever ved bruk av IKT-løsninger (Power et al., 2012). Spesielt har verktøyene svakheter når det gjelder å avdekke barrierer knyttet til kognitiv tilgjengelighet, slik som logikk og forståelse (Halbach og Lyszkiewicz, 2015; Bai et al., 2018). For å være universelt utformet må IKT-løsningen også, i henhold til WCAG-retningslinjene, være kompatibel med tekniske hjelpemidler eller IKT-hjelpemidler som brukeren er avhengig av. Dette kravet betyr ikke bare teknisk eller teoretisk tilgjengelighet, men at IKT-løsningen skal være brukervennlig og tilgjengelig i praksis (dvs. mulig å oppfatte, mulig å betjene og forståelig) med de forskjellige hjelpemidlene som folk faktisk bruker. Mange typer barrierer er knyttet til den konkrete konteksten som brukeren befinner seg i.. For å oppnå universell utforming i praksis er det derfor nødvendig å benytte metoder som er komplementære til bruk av sjekklister og verktøy som automatisk sjekker om man overholder retningslinjer. Det er i tillegg behov for tilnærminger for å samle tilbakemeldinger fra brukere, og for å få kontekstuell og erfaringsbasert informasjon (Coughlan, Ullmann og Lis-

ter, 2017). Dette er også noen av grunnene til at universell utforming og tilgjengelighet bør være en kontinuerlig og pågående prosess.

### **3.1.1.1 Behovet for brukersentrert design og fokus på universell utforming gjennom hele produktets livssyklus**

De beskrevne utfordringene viser at bruk av tilgjengelighetsretningslinjer, sjekklister og automatiske tilgjengelighetssjekkere, på ingen måte er nok for å oppnå universell utforming. Derfor er forskere og fagfolk enige om at universell utforming bør være basert på en menneskesentrert og utviklingsprosess, med involvering av et bredt spekter av interessenter og brukere. Dette bør inkludere mennesker med funksjonsnedsettelse og andre sårbare grupper (Dietrich et al. , 2017; Stephanidis et al. , 2019). For å oppnå universell utforming anbefales tverrfaglighet og deltakelse fra brukerorganisasjoner og brukere i planlegging, implementering og evaluering av produkter og tjenester (Aslaksen et al., 1997) . Prosessen bør være iterativ eller syklisk, og inkludere empiriske evalueringer med et bredt spekter av brukere gjennom hele designprosessen (Røssvoll og Fuglerud, 2013; Horton og Sloan, 2014; Harder og Begnum, 2016) .

Det å involvere et bredt spekter av brukere kan være utfordrende. Men brukerinvolvering blir ofte ikke prioritert i praksis på grunn av ulike begrensninger, som manglende bevissthet, prioritet, tid og kostnader (Hussein et al. , 2019). Å involvere brukere med nedsatt funksjonsevne kan være enda mer utfordrende, for eksempel på grunn av begrenset tilgang til disse brukere, manglende opplæring og kostnader forbundet med dette (Fuglerud, 2014; Power og Petrie, 2019; Inal et al. , 2020). En undersøkelse fant at 67 % av de profesjonelle som jobber med brukeropplevelser foretrekker å møte brukerne ansikt til ansikt, og at 73 % ikke hadde utført brukertesting på avstand (Yavuz et al., 2020). COVID-19-pandemien gjorde det utfordrende å gjennomføre møter ansikt til ansikt med brukere. For eksempel rapporterte en studie som undersøkte effekten av COVID-19 på personer med synshemming at nesten 37 % av respondentene hadde underliggende helseproblemer som gjorde dem sårbare for COVID-19 (Rickly et al., 2020) . Å involvere personer med funksjonsnedsettelse i aktiviteter som foregår ansikt til ansikt kan derfor være vanskelig og noen ganger umulig eller uforsvarlig

Å tilby en interaktiv, tilgjengelig og brukervennlig tilbakemeldingsfunksjon kan motivere brukere til å gi tilbakemelding, og gjøre det mulig for de som utvikler løsninger å administrere slike tilbakemeldinger på en effektiv og nyttig måte. Dette kan være et verdifullt supplement til ansikt-til-ansikt brukerinvolvering, eller en måte å få tilbakemelding fra brukere på når ansikt-til-ansikt involvering ikke er mulig. En tilbakemeldingsfunksjon kan også støtte hyppige og kontinuerlige tilbakemeldinger fra brukere.



### 3.1.1.2 Aktuelle tilbakemeldingskanaler

Digitale tilbakemeldingsfunksjoner og systemer er kanaler der brukere kan varsle produkt- og tjenesteleverandører og andre brukere om feil, tilfredshet og ønskede funksjoner. Det er ulike muligheter for å gi tilbakemelding gjennom digitale kanaler. For eksempel kan brukere gi tilbakemelding ved å sende en e-post til produkt- eller tjenesteleverandøren. De kan også legge inn anmeldelser eller kommentarer i sosiale medier, i blogger, chat, eller brukeren kan bruke kontakt- eller tilbakemeldingsskjemaer som vises på leverandørens nettsider eller i applikasjonene.

Tilbakemeldinger kan komme i ulike former, som vurderinger eller kommentarer på standardiserte skjemaer eller som fritekst. Man kan bruke tekst, bilder, videoer, lydklipp og lenker (Lysbakken, 2017). Når brukere aksepterer at tjenesteleverandøren samler inn bruksdata, kan dette også anses å være en form for tilbakemelding (Groen og Ochs, 2019). Denne typen data mangler imidlertid detaljer rundt brukskonteksten og forklaringer om årsakene til tilbakemeldingen (Coughlan, Ullmann og Lister, 2017).

En studie så på tilbakemeldingsmekanismer for styringssystemer (Steur og Seiter, 2020). Et styringssystem kan hjelpe brukerne å handle i samsvar med overordnede mål og brukes f.eks. Innen økonomistyring og prosess- og kvalitetskontroll. Steur og Seiter (2020) studerte utformingen av tilbakemeldingsmekanismer for 102 populære digitale plattformer. De fant at ulike designtilnærminger påvirker brukernes vilje til å gi tilbakemelding på ulike måter. De fant at avveiningen mellom detaljert informasjon og enkelhet er en vesentlig faktor i utformingen av tilbakemeldingsmekanismen eller funksjonen. På den ene siden ønsker tjenesteleverandører detaljer om brukeren og konteksten for tilbakemeldingen. På den annen siden er brukere kanskje ikke interessert i tilleggssarbeidet med å gi ekstra detaljer. Det er usannsynlig at brukere vil gjenta detaljert informasjon som de allerede har rapportert andre steder (Coughlan, Ullmann og Lister, 2017). Bevaring av brukerprofiler og personopplysninger er imidlertid underlagt personvernlovgivningen. Se en mer detaljert oversikt over ulike tilbakemeldingsmekanismer i kapitlet Relaterte løsninger lenger nede.

### 3.1.1.3 Tilbakemelding om tilgjengelighet

Det finnes lite forskningslitteratur om utforming av tilbakemeldingsfunksjoner for tilgjengelighet eller universell utforming. Alarcon et al. (2018) skisserer en implementering av en tilbakemeldingsmekanisme for å støtte WAD. Deres foreslåtte løsning, kalt Public Barrier Tracker (PBT), er en mekanisme for å samle tilbakemeldinger fra brukere om tilgjengelighet direkte på et nettstedet. De gir også en oversikt over noen eksisterende til-

nærminger for å innhente tilbakemeldinger fra brukere om tilgjengelighetsbarrierer og diskuterer hvordan PBT, i tillegg til å fungere som en effektiv mekanisme for å gi tilbakemelding om et bestemt problem, også kan brukes som et verktøy for å samle inn data for å støtte effektiv implementering av WAD for øvrig.

I sin masteroppgaver studerte Lysbakken (2017) bruk av to digitale tilbakemeldingskanaler for å rapportere om tilgjengelighetsproblemer. De to kanalene var bruk av e-postadresser i mobilapplikasjoner og App Storeanmeldelser. I tillegg ble tilgjengeligheten til et utvalg populære norske apper evaluert. Tilbakemeldinger om tilgjengelighetsproblemer for synshemmede brukere ble sendt til 50 forskjellige apper, 25 via e-post og 25 via App Storeanmeldelser. Da løsningene ble retestet etter 30 dager var bare ett av problemene rettet, selv om 44 % av applikasjonene var oppdatert i løpet av den samme perioden. Bare 16 prosent av e-postene fikk svar, og det var vanskelig å avgjøre om svarene var datagenerert eller skrevet av et menneske. Det så ut til at utviklerne verken prioriterte å svare på tilbakemeldingene om manglende tilgjengelighet eller å korrigere de rapporterte problemene. Lysbakken konkluderte med at det å sende tilbakemeldinger om manglende tilgjengelighet via e-post eller App Store har minimal effekt på tilgjengeligheten til mobilapplikasjoner.

En annen del av Lysbakkens (2017) studie var å undersøke hvilke vaner, preferanser og erfaringer personer med synshemming har når det gjelder å sende digital tilbakemeldinger til leverandører av apper (Lysbakken, 2017). Informantenes erfaringer med rapportering av tilgjengelighetsproblemer varierte. Vanligvis fikk de en slags respons på tilbakemeldingene sine, men som oftest var dette kun for å fortelle dem at tilbakemeldingene deres var mottatt. De hadde imidlertid også opplevd at problemer ble løst etter å ha sendt tilbakemeldinger. Informantene hadde opplevd utfordringer med å benytte ulike tilbakemeldingskanaler, og de brukte kun tekstbasert tilbakemelding. Synshemmede brukere kan føle seg ukomfortable med å sende skjermbilder eller videoer fordi de ikke kan kontrollere innholdet. De mente også at fordelene med å dele tilbakemeldinger offentlig, f.eks. på Facebook, var at andre også ble oppmerksomme på problemet og at de da kunne danne en pressegruppe.

### **3.1.1.4 Analyse av tilbakemeldinger**

Det er en økende erkjennelse av at tilbakemeldinger fra brukere inneholder informasjon som gjenspeiler behovene og kravene til sluttbrukerne. App Store, Google Play og andre anmeldelsesplattformer tilbyr mekanismer for å samle meninger fra store brukergrupper. Dette kan brukes som en hjelp til å prioritere problemer under utvikling. Disse plattformene inneholder ofte en form for vurdering av den aktuelle applikasjonen (f.eks.



antall stjerner) og en kort kommentar. De fleste tilbakemeldingene på slike plattformer gis kort tid etter lansering av en ny versjon (Pagano og Maalej, 2013). Forskning tyder på at brukervurderinger og kommentarer har stor innvirkning på suksessen til en mobilapp (McIlroy et al. , 2017). Brukeranmeldelser påvirker andre brukeres valg av apper, og det er en sterk sammenheng mellom appvurderinger og det totale antallet appnedlastinger.

Tilbakemeldinger fra brukere kan bidra til å fange opp avgjørende problemer, og det kan utfylle andre metoder for å samle brukerbehov (Alarcon et al. , 2018). Men når mengden tilbakemeldinger er stor, kan tilbakemeldingenes ustrukturerte og varierende form og kvalitet gjøre det svært utfordrende å identifisere mønstre og nyttige tilbakemeldinger. For mange nettsteder og applikasjoner kan mengden tilbakemeldinger være for stor til å kunne behandles manuelt. Derfor utforskes på automatisk analyse av brukertilbakemeldinger økende (Bano, 2014; McIlroy et al. , 2017; Bukhsh, Arachchige og Malik, 2018). Dette inkluderer data mining, parsing, regelbasert klassifisering, naturlig språkbehandling (NLP), maskinlæring og sentimentanalyse. AlOmar et al (2021) trente en binær klassifikator for å identifisere om en anmeldelse handlet om tilgjengelighet eller ikke. Med sin modell klarte de å oppnå en nøyaktighet på 85 % med et relativt lite treningsdatasett, og den var mer effektiv enn f.eks. klassifisering basert på nøkkelord. Dessuten forventes bedre nøyaktigheten etter hvert som størrelsen på treningsdatasettet øker (AlOmar et al. 2021).

En annen studie undersøkte hvordan utviklere reagerer på anmeldelser og verdien av å svare på dem (McIlroy et al., 2017). I denne studien ble det utviklet en søkerobot for å trekke ut informasjon som appnavn, brukervurderinger og anmeldelser. Dataene ble analysert manuelt og automatisk. Resultatene viser at få utviklere svarer på anmeldelser, men når de svarer, fører svarene ofte til forbedrede brukervurderinger. 38,7 prosent av brukerne økte vurderingen etter et svar, og medianøkningen var én stjerne (20 prosent).

Coughlan et al. (2017) analyserte over 6000 tilbakemeldingskommentarer fra funksjonshemmede studenter ved å bruke et nettbasert fjernundervisningsverktøy. De kombinerte automatisert og manuell analyse. Ved å sammenligne tilbakemeldinger fra respondenter med funksjonsnedsettelse med kommentarer fra alle respondenter identifiserte de nøkkelord som hadde en mye høyere frekvens i tilbakemeldingene til personer med funksjonsnedsettelse. Videre brukte de tematisk analyse for å utforske den semantiske bruken av søkeordene og temaene innenfor fem forskjellige kategorier. De konkluderte med at tilbakemelding i fritext gir rike data fra et brukerperspektiv og at de er egnet til å utfylle andre typer tilbakemeldinger for å . I artikkelen beskriver de eksempler på om-

råder der slike tilbakemeldinger kan føre til innsikt som kan øke tilgjengeligheten. Et annet funn var at forklarende beskrivelser av personlige forhold kunne være nyttige for å forstå problemstillingen, og at bruk av profildata også kunne bidra til å kontekstualisere problemstillingen.

### **3.1.1.5 Tilbakemeldinger fra brukere og personvern**

Tilbakemeldinger fra brukere kan inneholde personopplysninger. Groen og Ochs (2019) fant at sannsynligheten for å finne brukernavn, e-postadresser samt Twitter-håndtak i tekstbaserte brukertilbakemeldinger er svært høy. Personopplysninger finnes både i tilbakemeldinger på strukturert og ustrukturert form. Den strukturerte delen kan for eksempel inkludere et brukernavn i et format som er tillatt av plattformen. Brukerdata i ustrukturert form kan ofte finnes i tittelen eller brødteksten i brukertilbakemeldingen. I følge GDPR skal en organisasjon som behandler personopplysninger informere den registrerte om bruken av personopplysninger og om deres rettigheter. Noen brukere har lav bevissthet om personvern og vet kanskje ikke hva som menes med "personlig informasjon". Derfor bør man i informasjonen inkludere eksempler på hva som menes. Det er viktig at informasjonen er lett å lese og forstå. Hvis det iverksettes tiltak for å anonymisere dataene, kan man bli unntatt fra GDPR. Dette er imidlertid kun tillatt dersom dataene anonymiseres umiddelbart slik at de ikke kan spores tilbake til en fysisk person (Groen og Ochs, 2019).

Noen brukere kan ønske å være anonyme når de melder fra om tilgjengelighetsproblemer, for eksempel fordi de ikke vil røpe at de har en funksjonsnedsettelse (Lysbakken, 2017; Alarcon et al., 2018). Et annet problem er at brukeren kanskje ikke har tilgang til en digital ID eller nødvendig informasjon (f.eks. koder eller passord) på det tidspunktet hen ønsker å gi tilbakemeldingen.

Hvis brukeren ønsker å bli informert når det rapporterte problemet er løst, må tjenesteleverandøren sannsynligvis lagre vedkommendes kontaktinformasjon og man må sørge for å overholde GDPR.. Det finnes imidlertid noen alternativer, for eksempel å gi brukeren en referanse (f.eks. et saksnummer) som brukeren kan bruke til å sjekke statusen til det rapporterte problemet (Velazquez og Snaprud, 2021). Se også diskusjon i Alarcon et al. (2018). På denne måten bevares brukernes personvern, men til en større kostnad; vedkommende må ta vare på referansen og huske å sjekke status i stedet for å bli varslet når noe har skjedd.

Personvern kan være et argument for å dele tilbakemeldingsmekanismen i flere valg. For eksempel har NAV delt sin tilbakemeldingsmekanisme i fire valg (per mars 2021); a)

Klage eller klage på et vedtak, b) Klager på en tjeneste, c) Feil og feil eller manglende informasjon, d) Ros.

### **3.1.1.6 Metoder for brukerinvolvering og inkluderende samskaping**

Brukerinvolvering er essensielt i universell utforming, og avhengig av kontekst og prosjektfase kan en rekke metoder og teknikker brukes. Vi anser en metode for å være en klasse av spesifikke operasjonsprosedyrer, mens en teknikk refererer mer til en enkelt prosedyre eller heuristikk, det vil si en spesifikk implementering av en metode. Mange metoder fra brukersentrert design, menneske-datamaskin interaksjon, brukeropplevelse og tjenstedesign er aktuelle. Men i mange tilfeller er det nødvendig å utvikle nye og mer tilgjengelige teknikker, fordi dagens teknikker ikke er tilgjengelige for ulike brukere. For eksempel er mange teknikker ofte avhengige av at deltakerne kan bruke visuelt materiell, som gule lapper eller tavler. Det er også lurt å kombinere ulike metoder og teknikker for å involvere og få innspill fra personer med ulike evner, alder, kjønn, kulturer osv. Å inkludere personer med funksjonsnedsettelse i forskningsprosjekter krever at forskere er ekstra bevisste på og ivaretar ulike behov som f.eks. digital tilgjengelighet, transport, mobilitet, helse, kommunikasjon, verdikonflikter, fagfolks holdninger og tolking av data fra ulike grupper (Wattenberg, 2005).

Flere standarder inkluderer veiledning om hvordan brukere kan involveres i designprosesser for å utvikle tilgjengelige IKT-systemer. Den internasjonale standarden ISO/IEC 30071-1:2019 tar en helhetlig tilnærming ved å kombinere veiledning både på organisasjons- og systemutviklingsnivå (ISO/IEC, 2019). Standarden beskriver også hvordan man kan utføre brukertesting med forskjellige brukere. Den internasjonale standarden ISO 9241-210:2019 gir generell og bred veiledning i menneskesentrerte designprinsipper og aktiviteter gjennom hele livssyklusen til interaktive systemer (ISO 9241-210, 2019). NS 11040:2013 er en norsk standard med anbefalinger for involvering av brukere ved utvikling av universelt utformede produkter og tjenester (NS 11040, 2013).

### **3.1.1.7 Nettbaserte fokusgrupper**

Nettbaserte fokusgrupper har blitt brukt for å studere forbrukeres holdninger siden tidlig på 1990-tallet (Reisner et al., 2018). I starten brukte man hovedsakelig tekstbasert chat-funksjonalitet. Blant fordelene med nettbaserte fokusgrupper er at man ikke trenger å finne, betale og reise til et felles fysisk sted, samt at man kan spare tid og penger både for deltakere og forskere. Gjennomføring av fokusgrupper på nett gir også mulighet for

deltakere fra et større geografisk område, noe som gjør det lettere å nå mindre undergrupper av befolkningen. Det gir dermed potensial for større mangfold blant deltakerne (Reisner et al., 2018).

En rapportert ulempe med nettbaserte fokusgrupper er begrensede muligheter til å fange opp nonverbale signaler (Reisner et al., 2018). Dette kan føre til at deltakerne misforstår hverandre eller at forskere ikke fanger opp nyanser som formidles gjennom kroppsspråk. Den mer upersonlige karakteren til nettbaserte møter kan også påvirke gruppedynamikken og engasjementet blant deltakerne negativt (ibid.). Men selv om nettbaserte og fysiske fokusgrupper kan være forskjellige, har forskning funnet at innholdet som genereres gjennom de to formene for fokusgrupper er ganske likt (Woodyatt, Finneran og Stephenson, 2016) .

Reisner et al. (2018) gir også anbefalinger for å motvirke potensielt negative sider ved nettbaserte fokusgrupper. Mens anbefalingene hovedsakelig er knyttet til tekstbaserte fokusgrupper, kan de være verdt å vurdere også for videobaserte fokusgrupper. For å lette gruppesamhold anbefaler de å oppmuntre deltakerne til å samhandle og dele informasjon om seg selv i begynnelsen. De fant også at historiefortelling blant deltakerne kunne fremme rik datadeling (ibid.)

### **3.1.1.8 Samskaping av personas og scenarier**

Personas kan brukes som et supplement til andre brukersentrerte metoder. Noen av de påståtte fordelene med personas er at de kan hindre designere i referere til seg selv som brukere, det kan støtte empati med brukere og hjelpe designere til å forstå brukere og deres behov. På den måten kan personas benyttes som et hjelpemiddel til å prioritere brukerkrav. Det anbefales at personas genereres fra aggregerte brukerdatasom kombinerer innspill fra mange brukere til en narrativ form, men måten man gjør dette på varierer ofte fra prosjekt til prosjekt. En vanlige kritikk av personas er faren for å lage stereotype bilder av brukere, som igjen kan skape en illusjon av at man forstår dem. Personas blir også kritisert for manglende representativitet. Fuglerud et al. (2020) peker på at det å strebe etter representativitet kan føre til personas som ikke er sammenhengende og troverdige. at de Dermed risikerer man å miste noen av de viktigste fordelene ved bruk av persons, som muligheten for å skape en dypere forståelse og empati med ulike brukere. Fuglerud et al. (2020) foreslår i stedet å samskape personas sammen med mennesker med nedsatt funksjonsevne for å redusere risikoen for stereotyping, og som en måte å generere rike data på. Sammen med personabeskrivelsen laget de også et personascenario. Personascenarioet var en narrativ beskrivelse av hendelser i personaens liv sammen med kontekstuell informasjon som

skulle bidra til å forklare personaens behov i forhold til et nytt digitalt (helse)verktøy. De fant at denne metoden ga god innsikt i opplevelsene til personer med ulike typer funksjonsnedsettelse og helsetilstander, i den gitte konteksten og over tid. Deltakerne opplevde metoden som engasjerende, og at personastilnærmingen gjorde det mulig å snakke om hendelser og opplevelser uten å avsløre sin eller andres personopplysninger. Dette gjorde det lettere å diskutere potensielt vanskelige og sårbare problemstillinger (Ibid.). Bruken av historiefortelling for å oppmuntre til rik datadeling ble også anbefalt av Reisner et al. (2018).

### **3.1.1.9 Brukerevaluering av prototyper ved bruk av videokonferansesystemer**

Simon-Liedtke et al. (2021) undersøkte bruken av videokonferansesystemer i fjernevaluering av brukervennlighet og tilgjengelighet til nettapplikasjoner. På grunn av Covid-19-pandemien har mange mennesker, inkludert personer med funksjonsnedsettelse, som tidligere ikke hadde brukt videokonferanser, fått erfaring med slike verktøye. Dette, samt at produsenter av videokonferansesystemer hevder at de er tilgjengelig kan åpne opp for nye muligheter for fjernevaluering av tilgjengelighet. Forskerne utviklet en protokoll for inkluderende og nettbasert brukerevaluering og piloterte denne protokollen med noen få potensielle brukere, inkludert en person med synshemming som benyttet en skjermleser. Protokollen inkluderte en mulighet for synkron og asynkron evaluering. I den synkrone versjonen ble brukerevalueringen utført gjennom et videokonferansesystem. I den asynkrone versjonen fikk brukeren en tekstlig instruksjon om hvordan evalueringen skulle gjennomføres og hvordan resultatene skulle rapporteres. Brukeren kunne deretter utføre evalueringen på egenhånd. Bruken av videokonferansesystemer gjorde det mulig å følge ansiktsuttrykk og ikke-verbale signaler og åpnet også for skjermdeling. Deltakerne foretrakk ulike evalueringstyper, det vil si både synkron og asynkron evaluering, og ulike videokonferansesystemer. Dette understreker behovet for å være fleksibel for å imøtekomme behovene til ulike brukere. Selv om forfatterne bemerket at deltakerne i pilotstudien var ganske gode IKT-brukere, konkluderer de med at fjernevaluering av brukervennlighet og tilgjengelighet kan være mulig for deltakere med ulike funksjonsnedsettelseer, inkludert personer med hjelpemidler som skjermlesere (Simon-Liedtke et al., 2021).

### **3.1.1.10 Samskappingsworkshop**

Brukerinvolvering og samskaping anbefales i brukersenterte, deltakende og inkluderende designtilnærming (Eikhaug et al. , 2010; Fuglerud, 2014; Begnum, 2019). Det er

vanlig at samskaping skjer i workshops. Vanligvis er deltakerne samlet i ett fysisk rom, noe som gir dem muligheten til å bli kjent med hverandre og delta i aktiviteter og diskusjoner for å utforske et emne eller et design. Ifølge Akoglu og Dankl (2019) handler mye av samskapingslitteraturen om metoder som brukes i samskapingsworkshops, mens et annet tema handler mer om deltakernes kontekst og perspektiver. Vanlige samskapingsmetoder er rollespill, prototyping og deling av ideer for å fremme felles løsninger basert på empati og gjensidig læring (Akoglu og Dankl, 2019).

Tjenestededesign blir stadig mer populært, og offentlige instanser i Norge anbefales å bruke tjenestededesign og andre metoder for brukerinvolvering og brukertesting for å sikre at tjenestene møter brukernes behov (KMD, 2021). Det brukes ulike typer verktøy og teknikker, fra tavler, gule lapper, til ulike digitale verktøy. Mange av verktøyene som tilbys innen tjenestededesign er imidlertid ikke tilgjengelige for alle brukergrupper da de ofte er veldig visuelle. Samskaping i grupper kan også være utfordrende for personer med hørselstap, sosiale eller kognitive utfordringer. Mens det finnes retningslinjer og standarder for tilgjengelige møter og konferanser, er det lite veiledning om verktøy og teknikker for samskaping som er universelt utformet, og som muliggjør likeverdig deltakelse for alle. Det er også lite bevissthet rundt universell utforming blant utøvere av tjenestededesign (Lintho Bue og Begnum, 2018). Det er derfor behov for å vurdere hvordan man kan tilpasse verktøy og teknikker for å gjøre dem mer inkluderende og tilgjengelige for ulike brukere, inkludert brukere med funksjonsnedsettelse. Dette er nødvendig for at mennesker med funksjonsnedsettelse skal kunne inkluderes i design- og utviklingsprosesser.

### **3.1.1.11 Oppsummering av relatert forskning**

Mekanismer som lar brukere gi tilbakemelding om tilgjengelighetsproblemer er påkrevd av tilgjengelighetslovgivning (WAD) og kan være en verdifull måte å fange opp brukerbehov og krav. Selv om innsamling og analyse av tilbakemeldinger fra brukere har fått økt oppmerksomhet, spesielt den automatiske analysen av store mengder brukertilbakemeldinger, er forskningslitteraturen om hvordan man utformer en tilbakemeldingsmekanisme for tilgjengelighet sparsom. En slik mekanisme må selvsagt være tilgjengelig i seg selv. I det videre arbeidet vil vi undersøke designalternativer for en tilgjengelig tilbakemeldingsmekanisme. Vi vil undersøke balansen mellom letthet, enkelhet og bekvemmelighet for brukeren og nytte for tjenesteeieren.

Etter anbefalingene om universell og inkluderende design, bør utviklingen av en slik mekanisme være basert på en iterativ og brukersentrert designprosess, som involverer ulike mennesker, inkludert mennesker med funksjonsnedsettelse gjennom hele prosessen.

sen. I Titi planla vi å bruke en kombinasjon av tilgjengelige digitale spørreskjemaer, intervjuer, fokusgrupper og samskapingsworkshopper. På grunn av COVID-19-pandemien måtte de fleste av disse aktivitetene utføres på avstand, via digitale verktøy, for eksempel videokonferanseverktøy. Fra litteraturgjennomgangen fant vi at vanlige brukersentrerte metoder, som intervjuer, fokusgrupper og brukerevaluering av prototyper kan utføres på avstand ved hjelp av vanlige videokonferanseverktøy, med lignende resultater som når man utfører disse aktivitetene ansikt-til-ansikt. Det er lite veiledning om hvordan man kan gjøre digitale samskapingsworkshop inkluderende og effektive. Dette utforsket vi videre i Titi-prosjektet.

### 3.1.2 Formelle krav

I januar 2018 utstedte EU-kommisjonen retningslinjer for bedrifter og organisasjoner å vurdere når de forbereder seg på å utvikle interne rammer for å overholde GDPR. Den nye forordningen introduserte:

- Et enkelt sett med regler over hele Europa som gir rettssikkerhet for bedrifter og samme nivå av databeskyttelse i hele EU for alle innbyggere.
- Nye og sterkere rettigheter for innbyggerne som forbedrer databeskyttelsen for enkeltpersoner: Retten til informasjon, tilgang og retten til å bli glemt er styrket. GDPR introduserte retten til dataportabilitet, som lar innbyggerne flytte dataene sine fra ett selskap til et annet under visse omstendigheter.
- Kommunikasjonskrav for datainnbrudd: Ethvert selskap som opplever et databrudd, som setter enkeltpersoner i fare, må varsle sin databeskyttelsesmyndighet innen 72 timer.
- Regler med avskrekkende bøter: Databeskyttelsesmyndighetene i medlemsstatene vil ha myndighet til å ilegge bøter for opptil 20 millioner euro eller 4 % av den verdensomspennende årlige omsetningen, avhengig av typen og alvorlighetsgraden av bruddet.

Datatilsynet (Datatilsynet) har utarbeidet en GDPR-ressurs med en sjekklister og en rekke temaer for spørsmål og svar. Vi har brukt dette, og tilbakemeldinger fra brukerne til å utforme TiTi tilbakemeldingsfunksjon spesielt med tanke på informert samtykke.

1. Dokumentere tydelig om dataene kan være virkelig anonyme. Identifiser for hvilket formål personopplysninger er nødvendige, og om/når de kan fjernes. Hva (hvis noen) bør beholdes på lengre sikt og hvorfor.
2. Sammenstille en oversikt over personopplysninger, hvordan de samles inn og hvem informasjonen vil bli gitt til. Data vil ikke bli delt med andre enheter for TiTi.



3. Gjennomgå samtykkeprosedyrer. TiTi har gjennomgått hvordan man søker, registrerer og administrerer samtykke for å oppfylle GDPR-standarder.
4. Designe barrierearkivering og sporingstjeneste for å minimere risiko.

På denne bakgrunn har vi også gjort tilpasninger for å lagre alle data i Norge, kunne distribuere programvaren for enklere installasjon på en ny server, og for å sikre at selve tilbakemeldingsløsningen kan kjøre uten å kommunisere med eksterne tjenester på nettet.

### **3.1.3 Relaterte løsninger**

I denne delstudien presenterte vi en rekke ulike løsninger for å samle inn rapporter fra brukere av nettstedet eller apper, eller fra innbyggere om tilgjengelighetsproblemer og andre problemer som oppstår i offentlige eller private tjenester. Formålet med studien har vært å samle inn god praksis som innspill til utforming av en tilbakemeldingsmekanisme for Nav. Nav-løsningen for tilbakemelding må fungere på mobile enheter, oppfylle WAD-kravene og kriteriene fastsatt i GDPR. Derfor har vi tatt utgangspunkt i dette som gitte krav og ikke studert i hvilken grad de eksisterende løsningene oppfyller dem.

#### **3.1.3.1 Inngangspunkter**

Det er flere forskjellige inngangspunkter for å nå eller finne tilbakemeldingsmekanismer. De vi har funnet inkluderer:

- E-post adresse
- Link på forsiden
- Et popup vindu som dukker opp etter en kort tid
- Link på hver side
- Knapp i bolk på høyre eller venstre side
- Knapp i bunntekst

Disse ulike praksisene indikerer at det foreløpig ikke er noen klar konsensus om hva som fungerer best som inngangspunkt. Ulike måter å rapportere et tilgjengelighetsproblem på kan være nyttige, slik at brukere med ulike funksjonsnedsettelse kan velge den måten som passer best for dem.

For nettsteder må tilbakemeldingsalternativet gis direkte på nettstedet, slik at det ikke er behov for en egen mobilapp, eller noen annen ekstra programvare. Merk at TiTi-meld er bygget i Javascript slik at den kan bli brukt som en knapp ferdig installert på et nettsted, og også som en utvidelse av funksjonaliteten til en nettleser. På denne måten kunne vi



la brukerne teste TiTi-meld på noen nettsider til nav uten at løsningen er installert på *nav.no*.

### **3.1.3.2 Type informasjon**

Løsningene dekket i denne studien er forskjellige i type og mengde informasjon som samles inn om en barriere, og om brukeren. Det er alltid en avveining mellom å samle inn så mye informasjon som er nødvendig for å forstå og korrigere barrieren og minst mulig for å redusere belastningen på den som melder inn. Også personvernspørsmål og databeskyttelse må tas i betraktning. Mer informasjon om dette og en drøfting av implikasjonene av European General Data Protection Regulation (GDPR) finnes i rapporten TiTi: Oversikt over formelle krav. Informasjonen om nettleseren og noe enhetsinformasjon, for eksempel skjermopløsning, kan samles inn automatisk. Vi har ikke sett at noen av de offentlige løsningene som vi har undersøkt gjør det. YouTube-tilbakemeldingsskjemaet tilbyr et sammendrag av automatisk innsamlede data.

Den vanligste formen av tilbakemelding er et enkelt felt for fritekst der brukeren beskriver problemet. Vi finner også eksempler der brukeren kan legge til et skjermbilde eller til og med sende en liten video som tar opp problemet.

Ytterligere informasjon kan også samles inn i form av et enkelt spørreskjema (f.eks. type problem, type funksjonsnedsettelse). Vi vil anbefale å begrense mengden informasjon mest mulig for å få flest mulig brukere til å fullføre tilbakemeldingen og med tanke på personvern.

### **3.1.3.3 Behandling av tilbakemeldingene**

Tilbakemeldingene må filtreres og forhåndsbehandles for å identifisere spam og duplikater samt ulike typer av tilbakemeldinger. Det kan være fristende å la brukerne velge kategori for tilbakemeldingen sin. Ut fra våre diskusjoner med brukerne, de som tar imot henvendelser hos nav og fra svar på spørreundersøkelsen har vi inntrykk av at det vil være vanskelig for mange brukere å velge kategorier.

Innledende filtrering vil redusere arbeidsbelastningen til det offentlige organet. Tilnærminger å vurdere inkluderer automatisk gjenkjenning av spam og duplikater og kanskje også automatiske kontroller av at barrieren er tilstede. Selv om det siste må gjøres med stor forsiktighet for å unngå falske negative.

### **3.1.3.4 Tekniske løsninger**

Noen løsninger bruker åpen kildekode-programvare som også er tilgjengelig for andre prosjekter. De fleste av initiativene som presenteres i denne studien gir kun lite informasjon om den tekniske implementeringen.

### **3.1.3.5 Nivå av interaksjon**

Noen løsninger støtter videre kommunikasjon med brukeren som rapporterte problemet. Noen ganger er kommunikasjonen nødvendig for å få flere detaljer om problemets natur. Det andre formålet med kommunikasjonen er å informere brukeren om fremdriften med å fjerne barrieren.

Vanligvis skjer kommunikasjonen via e-post. Noen initiativer gir også referansenummer (tickets) og brukerkontoer der brukere kan logge på for å se oppdateringer eller legge til kommentarer. Brukere som ønsker å være anonyme vil ikke motta noen meldinger. I dette tilfellet kan et offentlig grensesnitt som viser status for alle problemer være nyttig.

Noen løsninger gir en e-post fra den ansvarlige personen som håndterer tilbakemeldingen for å oppmuntre til kommunikasjon med brukeren.

### **3.1.3.6 Offentlig presentasjon av åpne saker**

Løsningene dekker hele spekteret fra offentlig presentasjon av alle problemstillinger med hovedmålet bevisstgjøring («name and shaming»), publisering av sammenstilte data (antall rapporter, antall løste problemer) til intern håndtering av alle klager uten noen offentlig informasjon.

### **3.1.3.7 Forretningsmodeller**

Tilbakemeldingsmekanismene som vi har dekket opprettholdes økonomisk på flere forskjellige måter. Noen leveres som en del av hostingnettstedet, andre leveres som en abonnementsstjeneste fra bedrifter, mens ytterligere varianter kjøres som stiftelser eller med støtte fra myndigheter og frivillige.

### **3.1.3.8 Antall trinn som trengs for å sende tilbakemelding**

Antall trinn som trengs for å sende inn tilbakemeldingsskjemaer varierer fra et veldig enkelt skjema som brukes på britiske myndigheters nettsteder til et langt mer innfløkt

skjema fra den italienske regjeringen. Denne studien viser at det er ulike tilnærminger i bruk, men vi har ikke klart å få svar fra dem som driver tjenestene for å avdekke hva som fungerer best for brukerne eller for de som mottar tilbakemeldingen.

### **3.1.3.9 Språkstøtte**

Noen offentlige tilbakemeldingsmekanismer har et brukergrensesnitt for å støtte mer enn ett språk. For de med språkstøtte settes språket manuelt av brukeren. Her kunne man se for seg flere varianter for et automatisk valg som brukeren kan overstyre ved behov, som å hente språk fra nettsiden som brukeren sender meldingen fra, eller evt. hente språkpreferanser fra brukerens nettleser.

### **3.1.3.10 Brukerengasjement og motivasjon**

Til slutt er alle tilbakemeldingssystemer avhengige av brukernes engasjement. Hvordan kan brukere gjøres oppmerksomme på tilbakemeldingsmekanismen; hvordan kan de oppmuntres til å rapportere problemer og hvordan kan de motiveres til å gi tilstrekkelig detaljert informasjon om problemet og svare på oppfølgingsspørsmål.

Det viktige poenget er brukeropplevelsen. Systemet skal være tilgjengelig og enkelt å bruke. Det må også tas hensyn til at brukerne ønsker å bli tatt på alvor og se at deres innsats har effekt, som kan være at det kommer en reaksjon fra nettsideeieren og selvfølgelig at barrieren blir fjernet. Selv om dette ikke er et formelt krav så har vi hørt flere brukere som sier at det vil være en forutsetning for at de skal gidde å melde fra mer enn en gang.

Flere av de tilbakemeldingstjenester som vi testet anerkjente vårt bidrag og lovet å komme tilbake til oss. Derimot var det ingen som gjorde det.

Til tross for noen lange skjemaer i bruk, så vi ingen av dem som ga en fremdriftslinje. Kun youtube-tilbakemeldingen ga en mulighet for brukeren til å se et sammendrag av de innsamlede dataene. Den svenske myndigheten Digg.se har et tilbakemeldings-skjema som består av flere sider hvor brukeren kan navigere og få en indikasjon på gjeldende sideplassering.

### **3.1.3.11 Andre aspekter**

Vi har ikke funnet noen eksempler på at sosialmyndigheter deler barrieremeldinger med interesseorganisasjoner. Vi kjenner imidlertid til eksempler hvor en frivillig organisasjon deler tilgjengelighetsklager med f.eks. kommuner, som FixMystreet.

Et ofte brukt verktøy for å unngå spam er Re-captcha fra Google. Vi har ikke sett dette eller liknende tjenester i bruk på tilbakemeldingsmekanismen for offentlige tjenester. Vi fant imidlertid at den italienske AGID validerer den oppgitte e-posten ved å sende en kode for å unngå spam.

Noen løsninger presenterer relaterte vanlige spørsmål og artikler for å gi mer informasjon til brukeren. Dette kan eventuelt fange opp brukerens behov og føre til at det ikke lenger er aktuelt å sende inn en tilbakemelding.

## **3.2 Spørreundersøkelse**

Vi brukte en spørreundersøkelse for å samle inn informasjon om og fra målgruppen. Spørreundersøkelsen var digital og ble gjennomført i månedsskifte februar / mars 2021. Link til spørreundersøkelsen ble delt av alle organisasjonene som er tilknyttet prosjektet: Unge funksjonshemmede, Funksjonshemmedes fellesorganisasjon, Selvhjelp for innvandrere og flyktninger, Kreftforeningen, Norges Blindeforbund og Seniornett Norge. Paraplyorganisasjoner videresendte saken til sine respektive medlemsorganisasjoner. Organisasjonenes lokalkontorer informerte medlemmene via nyhetssaker på egne nettsider, på sosiale medier (som oftest Facebook), på e-post, SMS og et fåtall andre kanaler.

Undersøkelsen bestod av totalt 14 spørsmål, men noen spørsmål ble kun stilt avhengig av hva den enkelte hadde svart tidligere. Totalt 818 respondenter svarte på undersøkelsen, og av disse fullførte cirka 73 % besvarelsene.

Svarene i undersøkelsen ble gjenstand for en beskrivende statistisk analyse (Stapor 2020). Før analysen ble dataene "vasket" for å sile ut tomme og ikke relevante svar. Svarene fra fritekstfelt gikk gjennom en tematisk analyse (Vaughn and Turner 2016) for å identifisere gjennomgående tema og kategorier.

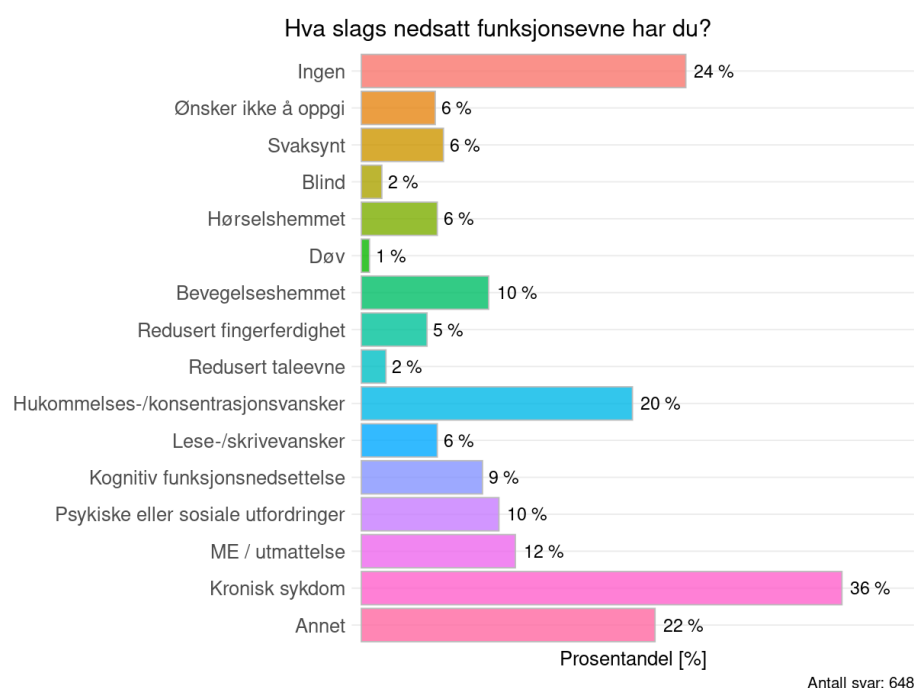
Besvarelsene var anonyme, og det ble stilt to bakgrunnsspørsmål for å belyse bakgrunnen til respondentene noe. Flere spørsmål, blant annet om kjønn, alder, teknisk kunnskap og lignende, ble valgt bort for å unngå å overlesse respondentene med for mange spørsmål, og for å bedre ivareta personvern.

### **3.2.1 Har du en eller annen form for nedsatt funksjonsevne?**

Spørsmålet siktet på mulige funksjonsnedsettelse hos respondentene. Her var det 15 ferdige svaralternativer sammen med en "annet"-rubrikk med fritekstfelt. Det var mulig

med flere samtidige svar. Spørsmålet ble besvart av kun 648 respondenter. Vi antar at frafallet først og fremst kom av at dette spørsmålet kom nest sist i rekkefølgen.

Rundt 3 av 4 oppga å ha en eller annen form for nedsatt funksjonsevne. Spekteret av funksjonsnedsettelse blant respondentene er svært bredt, med minst 4 og delvis over 200 representanter for kategoriene som ble presentert. Disse er: Svaksynt, blind, hørselshemmet, døv, bevegelseshemmet, redusert fingerferdighet, redusert taleevne, hukommelses- / konsentrasjonsvansker, lese- / skrivevansker, kognitiv funksjonsnedsettelse, psykiske eller sosiale utfordringer, ME / utmattelse og kronisk sykdom. I kategorien "annet" går enkelte tema igjen: Kreft og svulster, senskader, fatigue, kroniske smerter, samt forekomster av en rekke andre sykdommer og tilstander. Noen av disse kan egentlig tilregnes andre svaralternativer. Summen av alle andeler er større enn én, som tyder på at noen respondenter har krysset av for flere samtidige utfordringer.

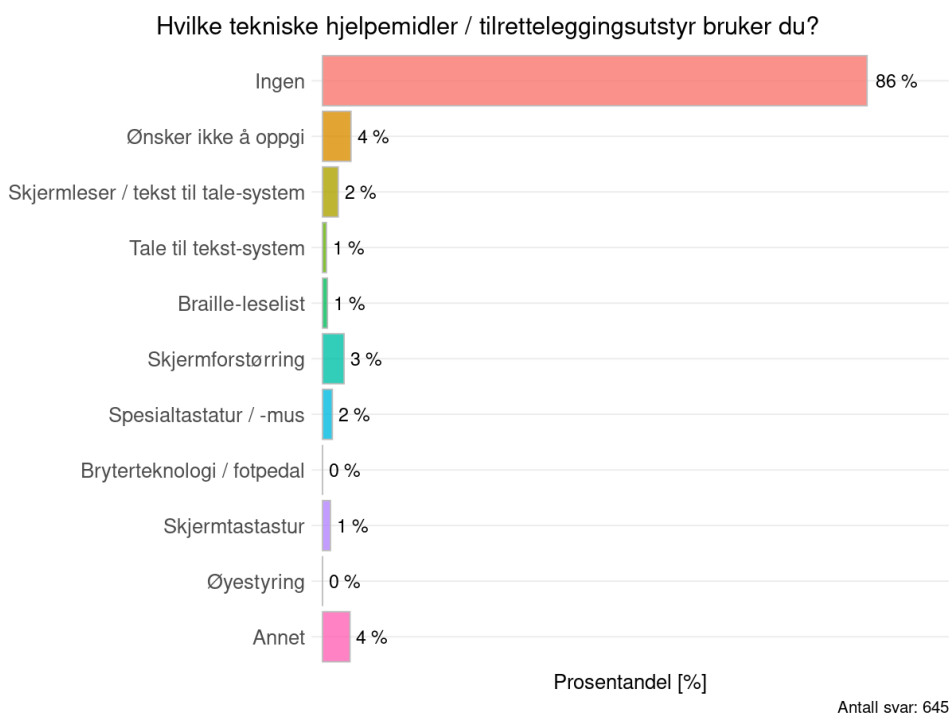


Oppsummert kan vi si at det er stor variasjon blant respondentene, og det store flertallet har redusert funksjonsevne. Noen respondenter lever med en kombinasjon av flere typer utfordringer.

### 3.2.2 Bruker du tekniske hjelpemidler / tilretteleggingsutstyr sammen med enheter som pc, nettbrett og mobil?

Med dette spørsmålet prøvde vi å skaffe oss en oversikt over utstyr respondentene bruker. Det ble besvart av 645 respondenter. Her ble det presentert 10 ferdige svaralternativer sammen med en "annet"-rubrikk med fritekstfelt, og det var mulig med flere samtidige svar.

Det store flertallet av respondentene (86 %) anga at de ikke bruker tekniske hjelpemidler eller tilretteleggingsutstyr. Blant de gitte alternativene har skjermforstørring og skjermlesere størst hyppighet med henholdsvis 3 % og 2 %. De andre alternativene med færre forekomster (mindre enn 2 %) er: Tale til tekst-system, Braille-leselist, spesialtastatur / -mus, bryterteknologi / fotpedal, skjermtastatur og øyestyring. I kategori "annet" finner vi blant annet rullestol, mobil, nettbrett og smartklokke, ulike typer lupen og linser, samt en rekke andre produkter. Ikke alle av disse kan regnes som tekniske hjelpemidler. Det at summen av svarandelene er større enn én tyder på at noen bruker en kombinasjon av flere hjelpemidler samtidig.



Vi oppsummerer at de fleste respondentene klarer seg eller ønsker å klare seg uten tekniske hjelpemidler. Blant de som har hjelpemidler dominerer utstyr til personer med nedsatt syn.

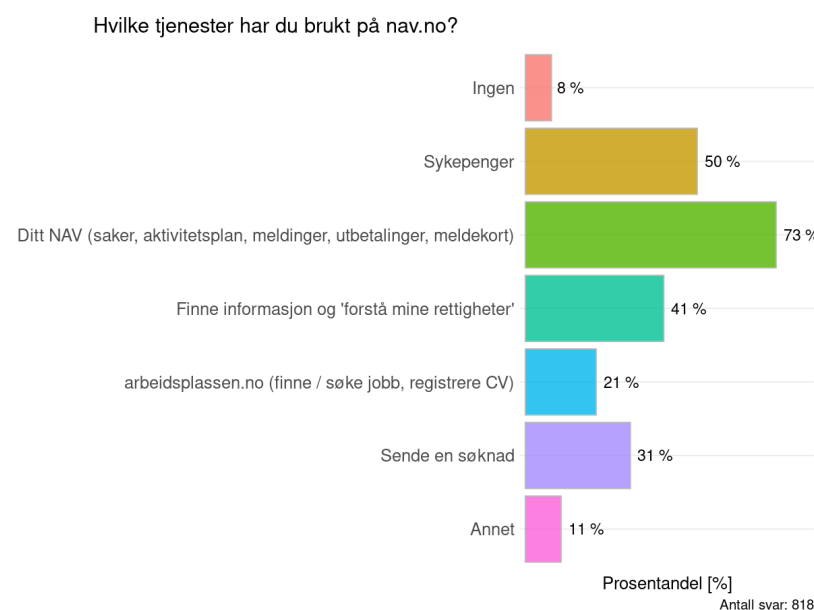
Undersøkelsens hoveddel bestod av 12 spørsmål innenfor temaene digitale tjenester og tilbakemeldinger. Som nevnt før var ikke alle spørsmål relevant for alle respondenter.

### 3.2.3 Spørsmål 1: Hvilke tjenester har du brukt på *nav.no*?

Spørsmålet ble stilt for å kunne se hvilke områder på *nav.no* som er mest brukt. Her var det seks ferdige svaralternativer sammen med en "annet"-rubrikk med fritekstfelt.

Spørsmålet tillot flere samtidige svar. Det ble besvart av 818 respondenter.

De aller fleste (92 %) har erfaring med NAVs tjenester. Kategorien "Ditt NAV", med saker, aktivitetsplan, meldinger, utbetalinger og meldekort, brukes av 73 % av respondentene, fulgt av kategoriene sykepenger (50 %), "Finne informasjon og forstå mine rettigheter" (41 %) og "Sende en søknad" (31 %). Til slutt finner vi det som kan relateres til *arbeidsplassen.no*, med finne / søke jobb, registrere CV og lignende, som brukes av 21 % av de som svarte. Under rubrikken "annet" (11 %) rapporterte mange om uføretrygd og pensjon, arbeidsavklarings- og pleiepenger, samt en rekke andre områder. Noen av disse kan også tilregnes andre svaralternativer.

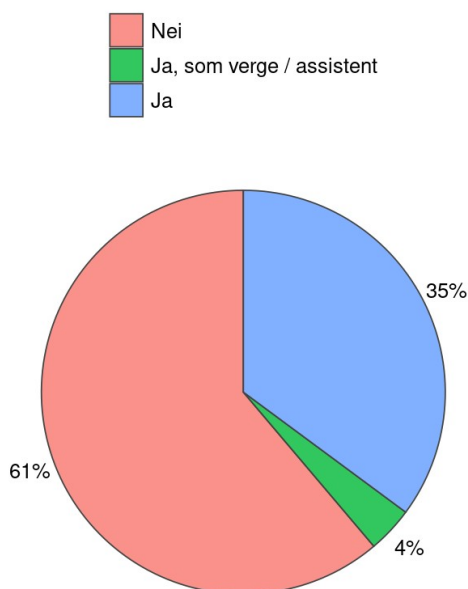


Oppsummeringen fra dette spørsmålet er at de fleste (nesten 3 av 4) har behov for "Ditt NAV" og underliggende tjenester. Området relatert til sykepenger brukes av halvparten av respondentene. Det området som respondentene mener de har minst behov for, er *arbeidsplassen.no*, som behøves av rundt 1 av 5.

### 3.2.4 Spørsmål 2: Har du noen gang hjulpet andre med å bruke *nav.no*?

Med dette spørsmålet ville vi få innsikt i hvor mange som bruker *nav.no* til egne formål og hvor mange som hjelper andre med NAVs tjenester. Spørsmålet tillot ett mulig valg med 3 svaralternativer. Det ble besvart av 814 respondenter.

Har du noen gang hjulpet andre med å bruke *nav.no*?



Antall svar: 814

Mens rundt 6 av 10 svarte at de aldri har hjulpet andre, har altså resten eller omtrent 4 av 10 gjort nettopp det. De aller fleste som hjelper andre (ca. 91 %) har ingen formalisert rolle, mens ca. 9 % av disse er verger eller assistenter.

Det konkluderes på dette spørsmålet med at det er en betydelig andel (39 %) som hjelper andre på *nav.no*.

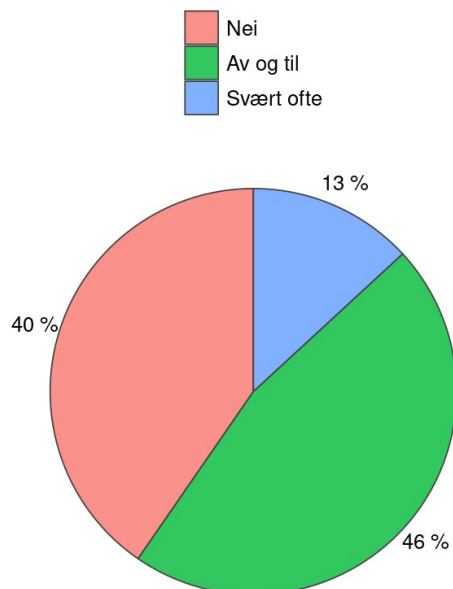


### 3.2.5 Spørsmål 3: Hender det at du trenger hjelp for å gjøre det du vil på *nav.no*?

Spørsmålet siktet på om de som svarte eventuelt tidligere har trengt hjelp med å bruke NAVs tjenester, uavhengig av om de brukte *nav.no* til egne formål eller om de gjorde det på vegne av andre. Her var det mulig med ett valg og 3 svaralternativer. Spørsmålet ble besvart av 807 respondenter.

Mens ca. 4 av 10 svarte på dette spørsmålet at de klarer seg uten hjelp, har rundt 6 av 10 behov for bistand, og 13 % av respondentene sågar svært ofte.

Hender det at du selv trenger hjelp på *nav.no*?



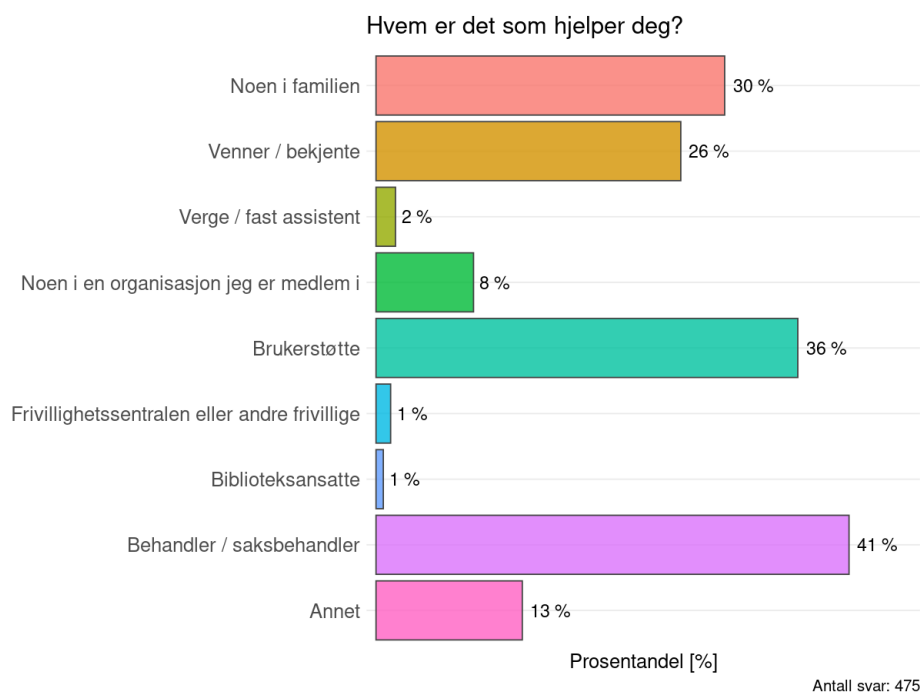
Antall svar: 807

Svarene oppsummeres med at mer enn halvparten opplever at de ikke klarer å oppnå sine mål på *nav.no* på egenhånd.

### 3.2.6 Spørsmål 4: Hvem er det som hjelper deg?

Med dette spørsmålet ønsket vi å få klarhet i hvem som er hjelperne dersom den enkelte trenger assistanse. Spørsmålet ble bare stilt til de som på spørsmål 3 hadde svart at de trengte hjelp, enten av og til eller svært ofte. Her var det 8 ferdige svaralternativer

sammen med en “annet”-rubrikk med fritekstfelt. Spørsmålet tillot flere samtidige svar og ble besvart av 475 respondenter.



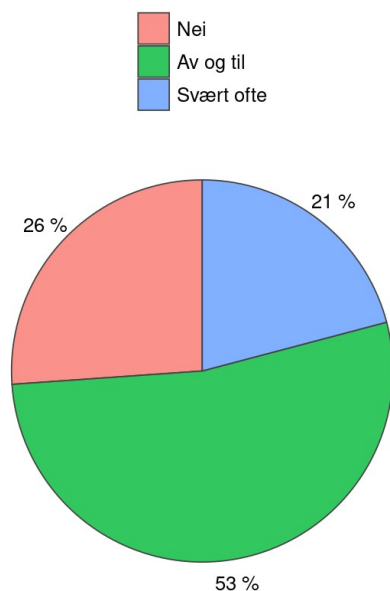
Av de som trenger hjelp for å løse utfordringer på *nav.no*, benytter mange seg av ressursene i nærmiljøet, det vil si noen i familien, og venner og bekjente. Henholdsvis 30 % og 26 % av respondentene gjør dette. I 2 % av tilfellene har respondenten en verge eller fast assistent å henvende seg til. 8 % får hjelp fra en organisasjon vedkommende er medlem i. Ellers prøver mange å få hjelp fra brukerstøtte (i 36 % av tilfellene) og fra en behandler eller saksbehandler (41 % av tilfellene). Personer på frivillighetssentralene, biblioteksansatte og andre frivillige er sjelden brukt som hjelpere, samlet kun for ca. 2 % av respondentene. 13 % av de som svarte anga mange flere hjelperessurser utenom svaralternativene som var gitt. Her er det en stor grad av variasjon: Arbeidsgiver / kollegaer / veiledere / personalavdeling / sentralbordansatte, sykepleiere og andre sykehusansatte / synspedagoger / fastleger / optikere / ergoterapeuter / kreftkoordinatorer og andre funksjonærer, noen i en klubb eller Facebook-kanal respondenten er medlem av, brukerombud / advokater / skrankeansatte, samt ulike ressursentre. Selvhjelp i form av søk på ulike nettsteder og nettsider er også en viktig strategi som nevnes. Det at summen av svarandelene er langt større enn én tyder på at respondentene ofte bruker flere strategier og kanaler samtidig.

Vi oppsummerer svarene med at respondentene bruker både offisielle kanaler, som brukerstøtte, behandlere og skranke, og kanaler av mer uoffisiell karakter, som familie, venne- og bekjentskapskrets. En rekke ganger brukes flere hjelperessurser for å løse utfordringene. Verge og fast assistent er ikke så utbredt blant våre respondenter.

### 3.2.7 Spørsmål 5: Har det skjedd at du ikke fikk gjort det du ville på *nav.no*, eller at det var vanskelig eller tungvint?

Med dette spørsmålet spurte vi konkret etter hindringer og barrierer på *nav.no*. Her var det kun mulig med ett valg og 3 svaralternativer. Spørsmålet ble besvart av 785 respondenter.

Har det skjedd at noe på *nav.no* var vanskelig eller umulig?



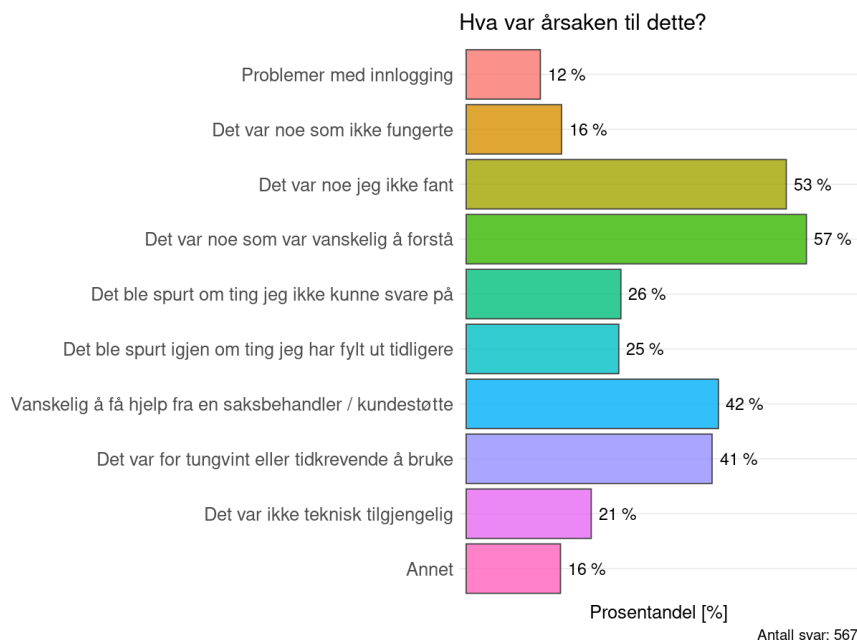
Antall svar: 785

Rundt 1 av 4 respondenter hadde ikke opplevd utfordringer, mens altså nesten 3 av 4 svarte at de enten ikke hadde fått gjort det de skulle på *nav.no*, eller at det hadde vært vanskelig eller tungvint. Av de som hadde opplevd utfordringer, krysset 72 % av for at dette skjedde av og til, og 28 % for at dette skjedde svært ofte.

Konklusjonen fra dette spørsmålet er at tilnærmet 3 av 4 opplever vanskeligheter eller at de ikke kommer videre med noe på *nav.no*. For rundt 1 av 5 skjer dette svært ofte, noe som understreker alvorlighetsgraden.

### 3.2.8 Spørsmål 6: Hva var årsaken til dette?

Dette spørsmålet siktet mot utfordringene respondentene hadde meldt fra om på spørsmål 5, og det ble altså bare stilt til dem som hadde svart at de hadde opplevd utfordringer. Spørsmålet bestod av 9 ferdige svaralternativer sammen med en "annet"-rubrikk med fritekstfelt. Det tillot flere samtidige svar og ble besvart av 567 respondenter.



Svarene viste en stor bredde i utfordringene respondentene opplever. Hyppigst med 57 % ble det nevnt at noe var vanskelig å forstå, tett fulgt av at de ikke fant det de lette etter (53 %). Dernext kommer svaralternativet at det var vanskelig å få hjelp fra saksbehandler / brukerstøtte (42 %), og at noe var for tungvint eller tidkrevende å bruke (41 %). De andre alternativene er, i fallende rekkefølge: Ting man ikke kunne svare på (26 %), ting som ble fylt ut tidligere (25 %), at noe ikke var teknisk tilgjengelig (21 %), noe som ikke fungerte (16 %), og problemer med innlogging (12 %). I tillegg rapporterte rundt 1 av 6 respondenter om en rekke andre utfordringer. De viktigste av disse gjengis her:

- Mengden av dokumenter den enkelte må holde oversikt over, er for stor, og gamle dokumenter blir ikke fjernet.
- I noen tilfeller er det ikke mulig med digital saksgang, eller det kreves innsending av utskrifter og skjema på papir, alternativt med krav om personlig oppmøte.
- Det mangler gode oversettelser av tjenestene.
- Stadige endringer i systemene forvirrer.
- Navigering og kommunikasjon er uoversiktlige.
- Mange tjenester mangler muligheter for egenkontroll før innsending.
- Noen har dårlige brukeropplevelse i forbindelse med tekniske hjelpemidler.

- Enkelte etterlyser en mørk modus (hvit skrift på mørk bakgrunn) av sidene. Per dags dato tilbys utelukkende lys modus (sort skrift på hvit bakgrunn).
- Oppgaver enkelte har som fullmektig kan ikke utføres med dagens løsninger.
- Skjema eller svaralternativer passer ikke den enkeltes situasjon, og det forekommer delvis logiske brister i saksbehandlingen.
- NAVs veileder kan i noen tilfeller ikke hjelpe eller kjenner ikke til systemet i tilstrekkelig grad.
- Saksbehandling kan være ganske byråkratisk med krav om mange (påstått overflødige) dokumenter.
- Noen tekstfelt pålegges for sterke begrensninger i henhold til antall tillatte tegn.
- Reservasjon mot digital kommunikasjon er forgjeves i noen tilfeller.
- Feil format for visse dokumenter (f.eks. JPEG fremfor PDF) gjør det umulig å lese for enkelte med nedsatt syn, og tungvint å kopiere fra.
- Saksbehandler byttes hyppig.
- Det er lang saksbehandlingstid.
- (Chat-)roboten er ikke hjelpsom.

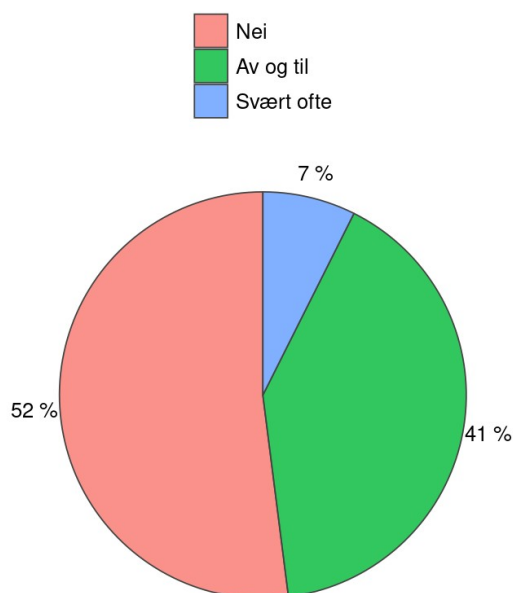
Noen av disse kan også tilregnes andre svaralternativer. Det er videre interessant at ingen har nevnt utfordringer med tilbakemeldingsfunksjoner. Summen av svarandelene på ca. det tredobbelte av en gjensidig utelukkende fordeling kan tyde på at mange respondenter har erfaringer med flere utfordringer, og / eller at utfordringen har flere årsaker.

Vi oppsummerer svarene fra dette spørsmålet med at mange har opplevd ulike utfordringer på nettstedet som *nav.no*, og samlet under ett utgjør dette en god del. Noen av utfordringene er av teknisk art, andre gjelder saks- og brukerbehandlingen generelt. Mer enn halvparten finner ikke informasjonen de trenger, og mer enn halvparten synes at dagens løsning er for vanskelig å forstå.

### **3.2.9 Spørsmål 7: Har du noen gang gitt tilbakemelding til NAV?**

Spørsmålene som følger dreier seg alle om det å gi tilbakemeldinger på offentlige nettsteder. Det første sikter konkret mot tilbakemeldinger på *nav.no*. Her var det kun mulig med ett valg og 3 svaralternativer. Spørsmålet ble besvart av 771 respondenter.

Har du noen gang gitt tilbakemelding til NAV?



Antall svar: 771

Tilnærmet halvparten (52 %) av respondentene har aldri gitt tilbakemeldinger på *nav.no*. Den andre halvparten rapporterer å ha gjort det enten av og til (41 %) eller svært ofte (7 %).

Det konkluderes med at det å gi tilbakemeldinger på NAV brukes av ca. 1 av 2.

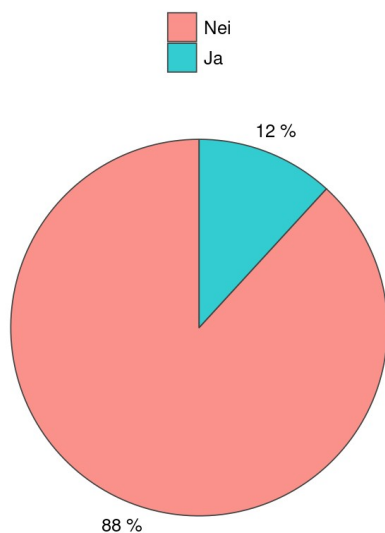
### 3.2.10 Spørsmål 8: Har du noen gang gitt tilbakemelding på et annet nettsted?

Målet med dette spørsmålet var å fange opp de som ikke hadde gitt tilbakemeldinger på *nav.no*, men eventuelt på andre nettsteder. Det ble derfor kun vist dersom respondenten hadde svart "nei" på forrige spørsmål. Valget stod mellom 2 svaralternativer, nei og ja. I sistnevnte tilfellet var det påkrevd å fylle ut et tekstfelt med hvilket nettsted det dreier seg om. Spørsmålet ble besvart av 398 respondenter.

Av de som ikke hadde gitt tilbakemelding på *nav.no* var det kun 12 % som hadde gjort det på andre nettsteder. Det store flertallet (88 %) av de som ikke har gitt tilbakemelding til NAV har heller ikke gjort det på andre nettsteder. Når en kobler svarene fra spørsmål 8 med spørsmål 7, blir det klart at i underkant av halvparten av respondentene (46 %) aldri gir tilbakemeldinger. Blant nettstedene der respondenter har meldt fra om anliggender, ble det listet opp en blanding av private, offentlige og kommunale nettsteder, samt interesseorganisasjoner. Eksempler på private er aktører i bransjene underholdning, bank og forsikring, samt diverse tjenesteytere. Eksempler på offentlige aktører som ble

nevnt er *altinn.no*, *helsenorge.no*, *helfo.no*, *skatteetaten.no* og *pasientreiser.no*.

Har du noen gang gitt tilbakemelding på et annet nettsted?



Antall svar: 398

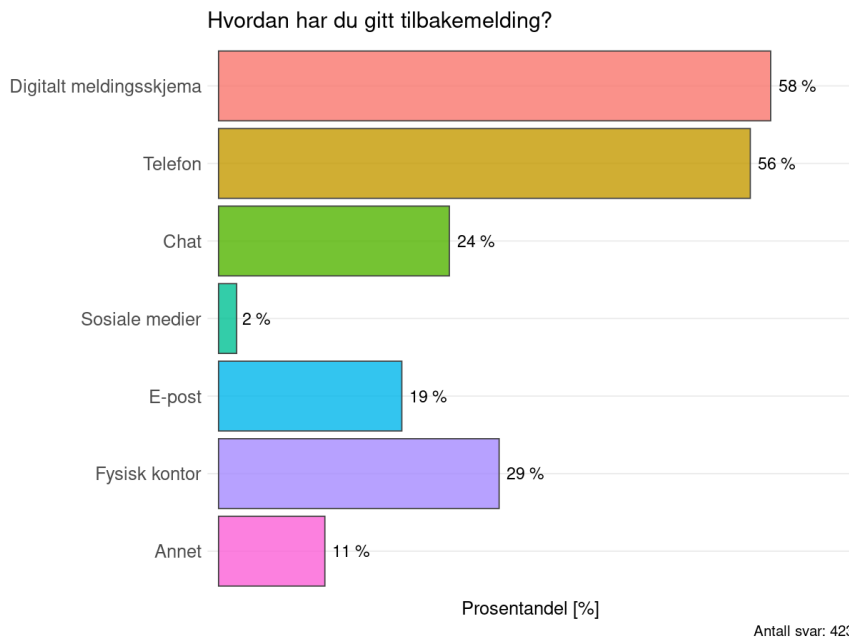
Spørsmålet oppsummeres med at respondentene er cirka delt på midten om det å gi tilbakemeldinger.

### 3.2.11 Spørsmål 9: Hvordan har du gitt tilbakemelding?

Med dette spørsmålet ville vi skaffe innsikt i hvordan respondentene foretrekker å gi tilbakemelding. Det ble bare stilt til de som tidligere hadde svart at de gir tilbakemeldinger til enten NAV eller andre nettsteder. Spørsmålet bestod av 6 ferdige svaralternativer, sammen med en "annet"-rubrikk med fritekstfelt. Det var mulig med flere samtidige svar. Spørsmålet ble besvart av 423 respondenter.

Når respondentene ga tilbakemeldinger ble digitalt meldeskjema og telefon desidert hyppigst brukt med henholdsvis 58 % og 56 %. Dernest følger i fallende rekkefølge fysisk kontor / skranke med 29 %, chat med 24 %, e-post med 19 % og til slutt sosiale medier med kun 2 %. Summen av svarandelene er ca. det dobbelte av en gjensidig utelukkende fordeling, og dette kan tyde på at respondentene har erfaringer med flere måter å gi tilbakemeldinger på, det vil si flere kanaler. I kategorien "annet" (11 %) nevnte respondentene en rekke kanaler som egentlig kan tilregnes de andre svaralternativene,

men også brev og formidling via en mellomperson / hjelper.



Vi konkluderer med at både digitalt meldeskjema og telefon brukes av mer enn halvparten. Av de digitale løsningene er meldeskjema og chat oftest brukt, men førstnevnte er dobbelt så populær enn sistnevnte.

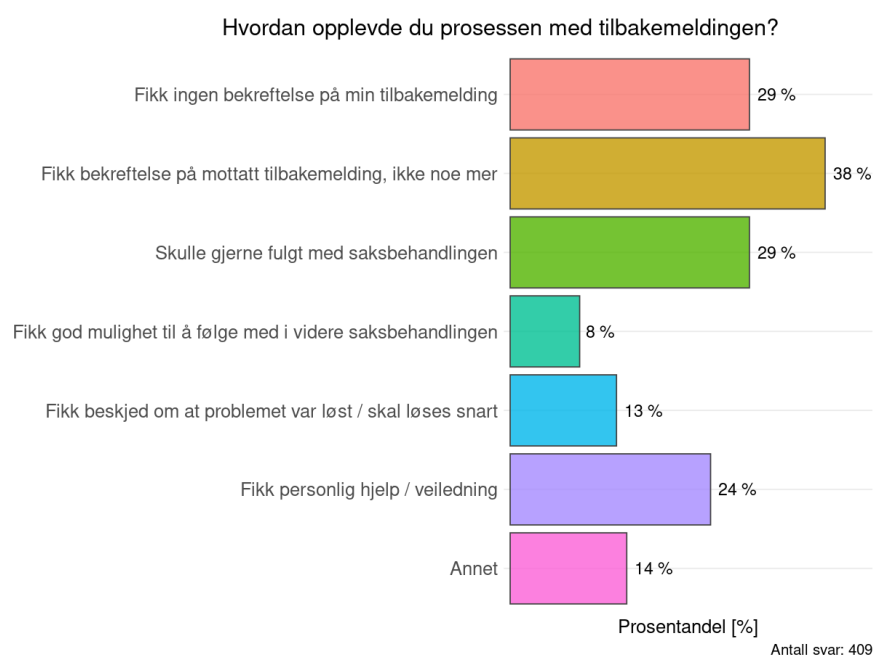
### 3.2.12 Spørsmål 10: Hvordan opplevde du prosessen med tilbakemeldingen?

Spørsmålet tok sikte på den enkeltes opplevelser med tidligere tilbakemeldinger. Det ble bare stilt til de som hadde svart før at de gir tilbakemeldinger til enten NAV eller andre nettsteder. Spørsmålet bestod av 6 ferdige svaralternativer og med en “annet”-rubrikk med fritekstfelt. Respondentene skulle velge de alternativene de var enig i. Det var mulig med flere samtidige svar. Det understrekes at noen svaralternativer var gjensidig motsigende, mens andre ikke var det. Spørsmålet ble besvart av 409 respondenter.

Mens 29 % av de som svarte ikke fikk bekreftelse på sin tilbakemelding, krysset 38 % av for “jeg fikk en bekreftelse på at tilbakemeldingen min var mottatt, ikke noe mer”. Det at man ved noen tjenester ikke får bekreftelse på innsendt tilbakemelding skjer altså for flere enn 1 av 4. Og for rundt 4 av 10 stoppet prosessen med tilbakemeldingen etter å ha mottatt en bekreftelse. Svaralternativet “jeg ville gjerne hørt noe om oppfølgingen etter at jeg hadde gitt tilbakemelding” kom på 29 %, det vil si cirka 3 av 10 hadde gjerne



fulgt sakene sine videre. Kun 8 % sier at de fikk god mulighet til å følge med i den videre saksbehandlingen. 13 % rapporterte at de hadde fått beskjed om at problemet var løst eller skulle løses snart, som kan være et tegn på effektive saksbehandlinger. I rundt 1 av 4 tilfeller fikk respondenten personlig hjelp eller veiledning.



Under alternativet “annet” kunne respondentene skrive om sine personlige opplevelser og brukerreiser. Noen av disse kunne tilregnes andre svaralternativer, især “personlig hjelp / veiledning”. Rundt 1 av 5 av disse 53 stemmene beskrev positive opplevelser eller brukerreiser med god slutt, om enn det var å bare få et enkelt “tak for tilbakemeldingen”. Flertallet av historiene hadde derimot negativt preg. En tematisk analyse av disse viste 4 hovedtrekk / kategorier:

Hyppighet	Kategori	Beskrivelse
51 %	Organisering	Dårlig organisert / ufleksibel saksbehandling eller prosess, mye byråkrati
20 %	Sosialt	Mellommenneskelige aspekter, herunder misnøye med kommunikasjon og opptreden
17 %	Kompetanse	Dårlig kompetanse hos tjenesteeier
12 %	Design	Dårlig utformede eller fungerende systemer

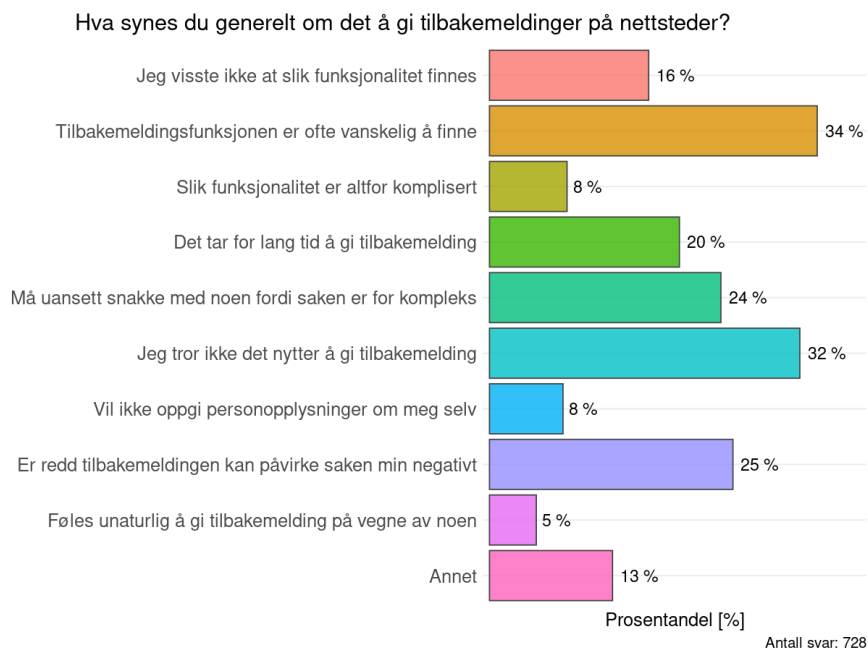
Spørsmålet oppsummeres med at en god del nettsteder ikke sender bekreftelse på mottatt tilbakemelding. Det er også ganske utbredt at oppfølgingen tilsynelatende stopper etter at en bekreftelse er sendt. Samtidig er det mange (rundt 3 av 10) som har et ønske om å følge med saken videre, som igjen betyr at 7 av 10 ikke ønsker dette. Negative opplevelser med tilbakemeldinger dominerer de subjektive fortellingene, og her er det 4 gjengående tema, sortert i henhold til synkende hyppighet: Dårlig organiserte prosesser og saksbehandling, personavhengige aspekter, utilstrekkelig kompetanse, og dårlige systemer.

### **3.2.13 Spørsmål 11: Hva synes du generelt om det å gi tilbakemeldinger på nettsteder? Velg de påstander du er enig eller delvis enig i.**

Med dette spørsmålet siktet vi på synspunkter om tilbakemeldingsfunksjonalitet uten tanke på et konkret nettsted. Spørsmålet bestod av 9 ferdige svaralternativer og i tillegg en "annet"-rubrikk med fritekstfelt. Respondentene skulle velge de alternativene de var enig eller delvis enig i. Det var mulig med flere samtidige svar. Det understrekes også at noen svaralternativer var gjensidig motsigende, mens andre ikke var det. Spørsmålet ble besvart av 728 respondenter.

Rundt 1 av 6 av de som svarte visste ikke at tilbakemeldingsfunksjoner finnes. Dette henger sammen med at omtrent 1 av 3 mente at slikt funksjonalitet ofte er vanskelig å finne. Rundt 1 av 4 er redd for at tilbakemeldingen kan få en negativ påvirkning på saken deres. Nesten 1 av 10 mente at slike funksjoner er for komplisert, og 1 av 5 uttalte at det tar for lang tid. I tillegg krysset rundt 1 av 4 av for at tilbakemeldingsfunksjonalitet ofte ikke passer fordi sakene deres er for komplekse. Alt dette spiller inn når nesten 1 av 3 sa at de ikke tror på at det nytter å gi tilbakemeldinger, men dette kan også skyldes at respondenten ikke har tro på at tilbakemeldinger kan skape endring. Færre enn 1 av 10 er bekymret for sitt personvern og det å gi fra seg personopplysninger. Et mindretall, 1 av 20, mener det ikke er naturlig å gi tilbakemeldinger på vegne av noen andre, for

eksempel en de hjelper eller er verge for.



Under “annet” kunne respondentene skrive andre synspunkter. Her bemerket flere respondenter at de mente at svaralternativene på dette spørsmålet var tendensiøse, og de oppfattet dem til å peke i negativ retning. En annen viktig kommentar fra én respondent var at tilbakemeldinger ikke bare kan påvirke en saks utfall negativt, men også den andre veien. Respondenten ga derfor alltid en tilbakemelding fordi hen var redd for konsekvensene om hen ikke gjorde det. En tematisk analyse av alle fritekstsvar viste at de fleste (54 %) som svarte her generelt hadde en positiv holdning til tilbakemeldinger, mens 31 % var negative og 15 % nøytrale. Analysen viste videre flere gjentakende temaer, som kan fortolkes som respondentenes ønsker for tilbakemeldingsfunksjoner. Disse er listet opp her med det som ble nevnt hyppigst øverst:

- En nyttig og effektiv løsning, som fører til endring på en effektiv måte
- Profesjonell og nøytral oppfølging
- God brukskvalitet og positive brukeropplevelser
- En enkel vei til veiledning og kontakt
- At løsningen holdes så enkel som mulig
- God teknisk tilgjengelighet
- Transparent og informativ saksgang

Spørsmålet oppsummeres med at det for det første er svært viktig at tilbakemeldingsfunksjonen er lett å finne. For det andre bør den kunne oppfattes som noe som fører til positive endringer, det vil si brukerne må kunne se at det de gjør gir resultater og dermed mening. Både profesjonell (og nøytral) oppfølging og transparens kan bidra til dette, samt gode underliggende prosesser. Veien til veiledning og kontakt i selve prosessen med tilbakemeldingen bør være kort.

### 3.2.14 Spørsmål 12: Hva skal til for at du gir en tilbakemelding når du oppdager et problem på et nettsted som *nav.no*?

Med undersøkelsens siste spørsmål ville vi få klarhet i hvilke krav og ønsker respondentene stiller til en tilbakemeldingsfunksjon. Spørsmålet bestod av et fritekstfelt uten spesielle begrensninger. Her fikk vi inn 655 svar. Etter en første rensing, der det ble sortert ut ugyldige / ikke relevante svar, var det 509 igjen. Disse ble analysert ved hjelp av en tematisk analyse. Analysen førte frem til 12 svarkategorier. Disse gjengis i tabellen under, sammen med beskrivelsen for hvilke temaer som faller under den enkelte kategorien temaene.

Hyppighet	Kategori	Beskrivelse
31 %	Utfordring	(Vedvarende) utfordring, vansker, mangler, (åpenbar) feil, vanskelig å finne, vanskelig å forstå, utydelig, tvetydig, fungerer ikke, jeg står fast, tungvint, utilgjengelig, alvorlig, uoversiktlig, rotete, firkantet, rigid, dårlig service, lang ventetid, rettighetstap, økonomisk tap, misnøye, oppgitt-het, frustrasjon, irritasjon, sinne, angst, psykisk tungt, konflikt som setter seg i kroppen
25 %	Design	Enkelt å bruke, lett vint, lite tidkrevende, fleksibel, få forklart alt, enkelt å forstå, relevant, minst mulig byråkratisk, konkret, konsistent, ikke skiftende, brukervennlig, koster brukeren lite, mer effektiv enn andre strategier
17 %	Synlighet	Lett å finne, god synlighet, oppfordring å gi tilbakemelding, enkel tilgang
17 %	Profesjonalitet	Profesjonell saksgang og oppfølging av meldinger, å bli sett og hørt og tatt seriøs / på alvor, å bli respektert som menneske, å bli møtt med empati, kjapp og relevant og god respons, forklare veien videre, personlig service, service-innstilt, gi korrekt informasjon, informere uoppfordret om rettigheter, skape uoppfordret fremdrift, ta ansvar, informere om avslutting og vedtak, å vise seg tilliten

		verdig, kompetente saksbehandlere, riktig holdning, sette behandlingsfrist, sammendrag av muntlige samtaler, ha en overordnet å snakke med, være lydhør, være der for menneskene, samkjørt forvaltning
11 %	Nytte	Det nytter, det skjer en endring, bekreftelse på at det nytter, viktig for brukeren, melding velkommen hos tjenesteeier, kommunisere verdien av tilbakemeldingen, sak blir (positivt) påvirket, oppfordre til tilbakemeldinger, brukers tidligere (gode) erfaringer, påvirker flere, hjelpe andre, forbedre offentlige tjenester
9 %	Kontakt	Lett å få kontakt
9 %	Sak	Tilbakemelding på sak og service
6 %	Trygghet	Anonymt, ikke sporbart, trygg, ta hensyn til personvern, ikke truende, sikkert, skriftlig, rettssikkert, tillitsskapende, ikke mistenkeligjørende, nøytral tone, ikke skremmende, ikke påvirkende
2 %	Navigering	Lett å navigere, oversiktlig, enkelt å forstå hvor å henvende seg
2 %	Universell utforming	Universelt utformet, fungerer med hjelpemidler
1 %	Hjelpere	Støtte hjelpere
1 %	Ros	Støtte ros

Ved dette spørsmål var det tydelig at noen tenkte på årsaker til utfordringer mens de svarte, jf. temaet “utfordring” (grå bakgrunn i tabellen), mens andre tenkte litt lenger frem, det vil si hvordan eventuelle utfordringer kan løses; jf. temaene “design”, “synlighet”, m.fl. (lys bakgrunn i tabellen). Svarene under temaet “utfordring” må dermed tolkes dithen at aspektene som kommer frem her bør unngåes i tjenstedesignet, mens de andre svarene kan leses som anbefalinger for utformingen av offentlige tjenester.



Bredden av temaene viser at respondentene ved dette spørsmålet tenkte på hele brukerreisen, det vil si hele rekken av opplevelser på tvers av kontaktpunktene med tjenesteeier, og at respondentene har klare forestillinger av hvordan en tilbakemeldingsfunksjon bør se ut, og hva som bør unngås.

### 3.2.15 Brukerhistorier og enkeltsitater

Etter siste spørsmål (spørsmål 12) ba vi om brukerhistorier som ikke hadde fått plass i spørreundersøkelsen. Her fikk vi én historie fra mann, 70 år og svaksynt. Historien gjengis her noe forkortet og med egne ord.

Vedkommende skulle søke NAV om å få refundert utgifter for øyeprotese. Først fant han ikke skjemaet på *nav.no*, men etterhvert fikk han tilsendt rett link etter å ha ringt brukerstøtte. Han fikk så av en aller annen grunn ikke skrevet ut hele skjemaet (han gjorde alt dette fra nettbrettet sitt), sånn at han valgte å oppsøke nærmeste NAV-kontor der han endelig fikk utdelt et skjema på papir. Dette kunne han derimot ikke lese på grunn av svaksynthet, så han trengte konas hjelp til dette. Etter noen dager ringte NAV og sa han hadde fylt ut feil skjema. Deretter bar det tilbake til nettskjemaet, som han fortsatt ikke kunne skrive ut fullstendig, så løsningen ble å ringe. Etter flere runder med NAV, blant annet med "Kundeservice" og "Datahjelpen", fikk han de delene av skjemaet han manglet i posten etter noen dager, og søknaden kunne endelig sendes.

I det følgende gjengir vi også utvalgte sitater fra respondentene på tvers av spørsmålene. Det presiseres at noen av disse gjelder for både offentlige og private nettsteder og tjenester, og ikke nødvendigvis for NAV.

- “Manglende mulighet til å laste opp filer som kreves, måtte gå til et NAV-kontor.”
- “I really miss a good English version.”
- “[..] er det tidvis vanskelig å være sikker på (kontrollere) at man har krysset av riktig på skjemaer ved bruk av talesyntese.”
- “Ved flere instanser burde det kunnes gjøres lettere slik at en ikke må sende de samme papirene til de forskjellige instansene i NAV.”
- “Som fullmakter kan jeg ikke logge meg inn på [..] sin konto. Kan ikke ha oversikt. Hadde vært så mer praktisk hvis jeg kunne logge på med min egen DigilD.”
- “Svaralternativene passet ikke for meg, eller hjelpeteksten var helt uforståelig. Det opprører meg at det er slik at jeg først må krysse av for noe som ikke passer og deretter må jeg krysse av at jeg har forstått hjelpeteksten, og når det avsluttes med trussel om mulig politianmeldelse blir det enda mer opprørende.”
- “Oppfattet [..] som svært lite menneskevennlig.”
- “Juridisk språk som forvirret angående rettigheter ved grad av uføre.”
- “Det eksisterer ikke noen trygg måte å kommunisere med NAV på om man ikke bruker «Ditt NAV», og som fullmektig er ikke dette mulig.”
- “Ikke tilpasset unge funksjonshemmede som trenger hjelp med skole og utdanning for å komme i jobb. Opplevs ikke som relevant for unge som ikke har vært i jobb.”
- “Det er ikke digitalisert nok. Eksempel: Reiseregning for hjelpemidler burde fungere like bra som pasientreiser. Nå må vi sende inn papir. Det er helt antikvarisk!”
- “Jeg har aldri hatt problem med hjelp og løsninger med NAV. Men jeg har kontaktet NAV - og andre - færre ganger, og gjort "alt" selv på nett, dersom muligheten for "forstørrelse" av hjemmesidene og informasjon i faste "vinduer" kunne forstørres (for meg som svaksynt).”
- “Det er som å sende melding til et stort svart hull.”
- “Har også hatt en ansatt som virkelig hjalp meg frem og fikk fart på saken, men da var jeg dessverre helt utmattet av all korrespondanse fra tidligere at jeg ikke klarte å følge det opp skikkelig.”
- “Først trengs det en holdningsendring i hele NAV, hvor den enkelte blir sett, hørt og respektert. At tilbakemeldinger blir tatt alvorlig og at man enten får hjelp og / eller tilbakemelding om at saken blir arbeidet med. Det er så mange områder som må endres i NAV, før man som menneske (bruker) blir tatt på største alvor.

Når alt det andre rundt er på plass, kan man bedre tilbakemeldingstjenestene.

[..]”

- “[..] som pårørende opplever [man] at eldre mennesker ikke forstår eller kan bruke NAVs nettsteder, og NAV tar som utgangspunkt at alle behersker data. De burde spørre/invitere folk over f. eks. 70 år om de [..] vil bruke nettstedet, og som utgangspunkt sende korrespondansen som vanlig post.”

### 3.2.16 Fortolkning av funnene

Det er ikke overraskende at så mange har erfaring med ulike NAV-tjenester, jf.

**spørsmål 1**, ettersom tittelen på undersøkelsen var “Vil du bidra til å forbedre tjenestene på *nav.no*”. Av brukerne på *nav.no* har de fleste behov for det som ligger under “Ditt NAV”. Dette området bør derfor få mest oppmerksomhet, sammen med det som er relatert til sykepenger, som er nødvendig for 1 av 2. Men det faktum at området som fikk færrest avkryssninger fortsatt representerer 1 av 5, som utgjør en betydelig andel, gjør at ingen av de nevnte områdene kan neglisjeres i NAVs arbeid.

At en stor andel (39 %) hjelper andre på *nav.no*, jf. **spørsmål 2**, kan ha flere forklaringer. Årsaken kan ligge hos brukerne, men den kan også ligge hos NAV, og det kan være en kombinasjon. Noen føler seg kanskje usikker eller at de ikke har den tekniske kompetansen for å komme i mål, eller det kan være en rekke andre faktorer: Nedsatt funksjonsevne, familiære forhold, sosiale aspekter, med flere. Om årsaken er NAVs systemer, vil hindringer og barrierer utløse behovet for hjelp.

Det sistnevnte blir enda mer tydelig med svarene på **spørsmål 3**. Når en betydelig større andel enn halvparten opplever at de ikke klarer å nå sine mål på *nav.no* på egenhånd, er det et tegn på et gap mellom brukernes evner og kompetanse på den ene siden og systemenes brukskvalitet og tilgjengelighet på den andre siden.

Den store variasjonen i hjelpen som respondentene benytter seg av, jf. **spørsmål 4**, og det faktum at mange bruker flere løsningsstrategier samtidig, tyder på at mange har et intenst ønske om eller behov for å få løst utfordringene på nettsteder som *nav.no*. Offisielle kanaler som brukerstøtte, behandler / saksbehandler bør derfor styrkes og gjøres lett tilgjengelig. Det kan være flere årsaker til at respondentene ikke benytter verge / fast assistent oftere som hjelpere. Det kan være at de som kan besvare digitale spørreundersøkelser ikke har så stort behov for assistanse, og det kan være det ikke er så utbredt. Uansett så kan det konkluderes med at svært mange er nødt til eller ønsker å løse utfordringene selv.



Mange respondenter har dårlige opplevelser med en rekke ulike vanskeligheter, jf. **spørsmålene 5 og 6**. Dette gjør at saksbehandling noen ganger oppleves som vanskelig, andre ganger må floken løses ved å søke hjelp og på alternative måter. Dette tar for det første mye tid, og for det andre kan det oppleves som svært unødvendig. Det at ingen har nevnt utfordringer med tilbakemeldingsfunksjoner kan skyldes at disse oppleves som uproblematisk, eller at folk bruker dem i liten grad. Det er vanskelig å peke ut de viktigste aspektene i denne sammenhengen, men vi mener at det som forekommer for mer en halvparten av respondentene, bør prioriteres i arbeidet med utforming av offentlige tjenester: At nødvendig informasjonen ikke blir funnet, og at løsninger er for kompliserte og dermed vanskelige å forstå.

Å kunne gi tilbakemeldinger på nettstedet (jf. **spørsmålene 7 og 8**) anses som ganske viktig ettersom funksjonen brukes av ca. halvparten av respondentene. Men man kan også snu på det og si at det kan være vanskelig å motivere den andre halvparten som aldri gir tilbakemelding på noe nettsted.

Variasjonen i kanalene som brukes til tilbakemeldinger (jf. **spørsmål 9**) viser at det bør tilbys både digitale og analoge løsninger ved siden av hverandre. Det kan ikke utelukkes at enkelte gir tilbakemeldinger på flere kanaler samtidig, og derfor bør tilbakemeldingene kunne samordnes i interne saksbehandlingssystemer. Den sjeldne bruken av sosiale medier for tilbakemeldinger tyder på at de fleste ikke anser denne kanalen som egnet til det formålet, antagelig på grunn av at tilbakemeldingene i de fleste tilfeller har et svært personlig preg og kan inneholde sensitive personopplysninger. Av personvern hensyn er e-post heller ikke så godt egnet, og derfor bør både digitalt meldeskjema og chat styrkes som kanaler for tilbakemeldinger. For en liten brukergruppe er det forøvrig viktig fortsatt å ha anledning til å kunne sende brev, så denne muligheten bør det holdes ved.

Opplevelsene og historiene i forbindelse med tilbakemeldinger (jf. **spørsmål 10**) domineres av negative inntrykk. Dårlige prosesser og rutiner for saksbehandling fremstår som klart viktigst å få gjort noe med, men i praksis vil det ikke være lett å dra en klar skillelinje til for eksempel dårlig utformede eller fungerende systemer. Ikke-tekniske forhold i form av kommunikasjon og mellommenneskelig oppførsel bør tjenesteeiere også ta på alvor, samt kompetanseheving hos saksbehandlere, brukerstøtte og generelt de som har kontakt med brukerne.

Hva gjelder synspunkter for tilbakemeldingsfunksjonen (jf. **spørsmål 11**), viser undersøkelsen nok en gang det vi kjenner fra undersøkelser vedrørende brukskvalitet og brukeropplevelser på andre områder: Brukerne ønsker seg noe som er lett å finne, og som oppleves som nyttig. Samtidig vil de ha gode brukeropplevelser på reisen. Et digitalt

skjema er "greit" for mange, men det bør ikke være vanskelig å få tak i noen å snakke med.

Respondentene har klare formeningar (jf. **spørsmål 12**) vedrørende hvordan en tilbakemeldingsfunksjon bør være, og hvordan den ikke bør være. Vi har derfor restrukturert både temaene og kategoriene fra tidligere og delt dem inn i disse 2 hovedområder.

<b>Dette bør unngåes</b>	
Organisering	Dårlig organiserte / lite fleksible / forvirrende / tungvinte / byråkratiske prosesser, ting som er vanskelig å finne
Profesjonalitet	Dårlig brukerservice hos tjenesteeier, mye venting, utilstrekkelig kompetanse hos kundekontakt
Funksjon og design	Lav brukskvalitet / brukeropplevelse, teknisk ikke tilgjengelige og ikke universelt utformede systemer, åpenbare (og gjentakende) tekniske feil
Kommunikasjon	Ting som er vanskelig å forstå, uklar og flertydig informasjon
<b>Dette bør etterstresves</b>	
Funksjon, design og kommunikasjon	Enkel, lett å bruke, lett å forstå, fleksibel, ubyråkratisk, konsistent, værende (ikke skiftende), høy grad av brukskvalitet, positive brukeropplevelser, mer effektiv enn andre strategier, universelt utformet, teknisk tilgjengelig, støtte for tekniske hjelpemidler
Tilgang, organisering og navigering	Lett å finne, lett å komme innpå, relevant, klar, tekstbasert, støtte for muntlig kommunikasjon, lett å få veiledning og hjelp (kontakt med et menneske), støtte for hjelpere, støtte for ros, støtte for tilbakemelding på sak og service, lett å navigere
Profesjonalitet	Profesjonell, effektiv / transparent / informativ / personalisert prosess, støtte for bekreftelse av innsending, liten svartid, korrekt informasjon, proaktiv fremdrivelse av prosessen, serviceorientert, forklare prosessen, informere om rettighetene, ta ansvar, informere om avgjørelser og avslutninger, bra kunnskapsnivå hos personalet, lett å få kontakt med en overordnet, koordinere seg effektivt med annen administrasjon
Nyttighet	Nyttig, promotere det å gi tilbakemeldinger, vennlig innstilt til nye innsendelser, kommunisere verdien av tilbakemeldingene for bruker / andre brukere / tjenesteeier, kommunisere og vise til at det nytter å gi tilbakemeldinger

Sikkerhet, personvern, tillit, trygghet og etikk	Sikker, ta hensyn til personvern, ikke sporbar og anonym, tillitsvekkende, trygg, ikke invaderende, neutral, ta tilbagemeldinger seriøst, møte brukerne med oppmerksomhet / respekt / empati, ikke automatisk mistenke en dårlig innstilling hos bruker
--	---

Undersøkelsen viser at det finnes mange utfordringer med dagens offentlige tjenester. Det er altså en god grunn til at det bør finnes en funksjon som gjør at brukere kan gi tilbagemeldinger i tilfellet hindringer og barrierer, og denne funksjonen bør være lett å finne og enkelt å bruke.

Det som bidrar til situasjonens alvorlighetsgrad er at det ikke finnes alternativer til offentlige tjenester. Det er mulig å bytte bank når en ikke er fornøyd, men det er ikke mulig å bytte ut NAV med noe annet. Den enkelte er pent nødt til å komme i mål med sin sak for å få rettigheten sin, ellers risikerer man å miste en stønad eller et annet sosialt gode. Dette preger selvsagt samtalen med det offentlige og er kilde til en rekke negative følelser som frustrasjon, oppgitthet, fortvilelse, maktesløshet, med flere. Det er kjent fra forskning på psykologi kombinert med brukskvalitet at negative opplevelser for all del bør unngås, ettersom hjernen husker disse hendelsene spesielt godt (Chitturi, Raghunathan, and Mahajan 2007; Kivetz and Simonson 2002). Offentlige tjenesteeiere bør derfor i høyere grad enn eiere av private tjenester være ekstra nøye med å sørge for at negative opplevelser unngås.

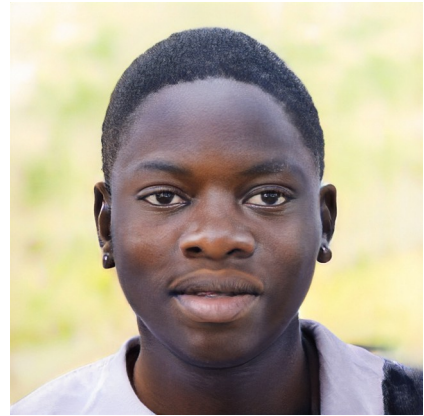
### 3.3 Co-creation av personas og brukerscenarioer

Vi gjennomførte 15 workshops med totalt 30 deltagere i prosjektperioden. De fleste deltagere ble rekruttert ved hjelp av prosjektorganisasjonene og referansegruppen, mens enkelte ble vervet via eget kontaktnettverk. Også enkelte av de frivillige deltok i en pilotgjennomgang for å teste opplegget. Hver workshop resulterte i minst én brukerreise og en tilordnet fiktiv person, en såkalt persona. Brukerreisene og persona-beskrivelsene leveres særskilt. Den første workshopen ble gjennomført for å teste opplegget og resulterte ikke i en brukerreise / persona. 13 av brukerreisene fortelles fra et personbrukerperspektiv, men en er en pårørendes reise. Flere av fortellingene inneholder også opplevelsene og behovene til en eller flere hjelpere, som ansatte og frivillige hos interesseorganisasjoner, pårørende, verge, venner og andre.

Antallet personas og brukerreiser gjør at vi under bare gjengir ett eksempel for hver av disse nedenfor.

### 3.3.1 Eksempel på persona

Bilde fra [thispersondoesnotexist.com](http://thispersondoesnotexist.com).



- Nav: Marte
- Kjønn: Kvinne
- Alder: 30
- Bosted / kommune: Oslo
- Livssituasjon
  - Har ikke barn selv
  - Har behov for tegnspråktolk til utdanning og arbeid
  - Bruker også ulike hjelpemidler som sengevibrator og dørklokke med lysvarsling
- Eventuelle sykdommer, funksjonsnedsettelse og andre utfordringer
  - Er født døv
- Personlighet
  - Rolig
  - Tålmodig
  - Holdninger
    - Er samfunnsengasjert og deltar med jevne mellomrom i den offentlige debatten om funksjonshemmedes rettigheter og muligheter i Norge
- Utdannelse / arbeid
  - Jobber med politikk og påvirkningsarbeid i en interesseorganisasjon
- IKT-bruk
  - Betegner seg selv som middels databruker
  - Har også testet en tidligere versjon av NAVs nåværende tolkeløsning da den ble lansert
- Viktige livshendelser
  - Ble adoptert bort som spebarn
  - Opplevde en fantastisk mestringsfølelse da hun fikk sin første jobb
- Sitater
  - “Er blitt klok av erfaring”
  - “Tenk at de tør å lansere en ny bestillingsløsning for tolk når den er så uferdig som den var da den kom ut”!

### 3.3.2 Eksempel på brukerreise

Mål med reisen: Marte (30) ønsker å bestille tegnspråktolk til fysisk møte med saksbehandler på NAV-kontor. (Av plassgrunner vises kun de første 4 stegene av totalt 8 steg.)

Steg (i kronologisk rekkefølge)	1	2	3	4	
<b>Handling</b>	Hun laster forsiden av nav.no.	Hun ser at "tolk" er nevnt lenger nede, under "Trenger tilrettelegging". På siden "Hjelpemidler og tilrettelegging" velger hun "Tolketjenesten", og så "Tolketjenesten i Oslo". Men, på den siden står det fortsatt ikke noe om bestilling av tolk, kun annen kontaktinformasjon.	Hun tenker at ting blir bedre av at hun logger seg på, gjør dette med MinID og kommer så til "Ditt NAV".	Hun klikker på "hjelpemidler" fordi hun mistenker at bestilling av tolk ligger der og blir bedt om å logge inn på nytt, men MinID er grået ut denne gangen, så det kreves en annen måte å logge inn på. Hun er i ferd med å etterkomme kravet da et familiemedlem kommer innom og slår av en lengre prat.	
<b>Kontaktpunkter (inkl. kanal / plattform)</b>	<a href="http://nav.no">nav.no</a>	<a href="http://nav.no">nav.no</a>	<a href="http://nav.no">nav.no</a> , <a href="#">Ditt NAV</a>	<a href="http://nav.no">nav.no</a> , <a href="#">Ditt NAV</a>	
<b>Utførende</b>	Personbruker	Personbruker	Personbruker	Personbruker	
<b>Teknologi</b>	Mac	Mac	Mac	Mac	
<b>Opplevelse</b>	<b>Kommentar</b>	Opplevelse av altfor mye informasjon, dvs. for mange tjenester som ikke passer hennes situasjon. Hun blir stresset og usikker.	Usikkerheten og stressnivået øker. Hun ønsker ikke å være på disse sidene.	"Ditt NAV" er litt bedre enn forsiden i den forstand at det ikke er så mye informasjon, men det er fortsatt for mange tjenester som ikke passer hennes situasjon.	Hun tenker: "Det var rart. Hvorfor krever bestilling av tolk ekstra sikkerhet? Og hvorfor er ikke MinID bra nok?".
		<b>Poeng</b>	3	2	3
<b>Tilbakemelding (hva fungerte bra / dårlig) / forbedringsforslag / ros</b>	Forsiden er veldig upraktisk og uoversiktlig.	Nettstedet er ikke så lett å navigere i. Hvorfor må det være	Jeg skulle ønske at siden kunne personaliseres	Det mangler en egen kategori "tolk", for tol-	

		så vanskelig å finne tolkebestillingen?	mer. NAV vet jo at jeg har vedtak på tolk, så hvor er bestillingssiden? Kunne en boks med "Mine tjenester" være en mulighet? Dessuten, hjelpemidler har jeg også, de burde komme høyere oppe og bli mer prominente.	kebestilling er ikke noe hjelpemiddel.
--	--	---	---	--

Brukerhistoriene viser en rekke konkrete utfordringer med å bruke nav, og gir også informasjon om opplevelser og hvordan brukerne tenker. Dette kan gi verdifulle innsikter til designere og utviklere. Deltakerne i workshopene kom også med en god del forskjellige tilbakemeldinger, både ros og forbedringsforslag.

Erfaringer og anbefalinger fra gjennomføring av online personas- og brukerreiseworkshops finnes i et delkapittel under Konklusjoner og anbefalinger.

### **3.4 Co-creation av tilbakemeldingsfunksjonen, utprøvinger og implementasjon**

Prosjektgruppen laget en initiell prototype på en tilbakemeldingsfunksjon, og gjennomførte deretter en rekke utprøvinger av stadig forbedrede prototyper, med tilsammen over 70 deltagere.

Noen av utprøvingene ble gjennomført av NRs eksperter på teknisk tilgjengelighet, mens de fleste deltagerne bestod av de frivillige, som testet ulike prototyper i flere runder. Også medlemmer fra prosjektorganisasjonene og referansegruppen bidro som testere, samt enkelte NAV-representanter.

Mange av øktene var småskala-utprøvinger med 1 - 3 deltagere. Vi fikk også nyttige tilbakemeldinger på prototypen i statusmøter med NAV-representanter, referansegruppen og prosjektorganisasjonene, samt Meetup-deltagerne. Disse kan regnes som større, kvantitative utprøvinger med opptil 16 deltagere.

På utprøvingene fikk deltagerne ulike oppgaver som involverte prototypen, og møtefasilitatorene kunne både observere og notere, mens deltagerne utførte oppgavene og delte sine tanker og opplevelser med observatørene. Dette førte igjen til til-

bakemeldinger og forbedringsforslag, som i neste runde ble implementert og bidro til den neste, reviderte versjonen av prototypen.

Vi har også brukt tilbakemeldingsverktøyet til å melde tilbake om selve verktøyet. Det har vært en nyttig måte for oss å “ta vår egen medisin” på, og for å teste underveis.

Tingtun har utviklet 3 tidlige (alfa-) prototyper og 5 (fullverdige) prototyper. Programvaren er versjonskontrollert, åpent tilgjengelig og kan lastes ned fra <https://gitlab.tingtun.no/titi-feedback/feedback-js>. Prototypene består av et Javascript-bibliotek og et sett med nettsider, samt en server for å ta imot og lagre brukergenererte data. Dokumentasjon og beskrivelse av prototypene, sammen med informasjon om hvordan disse kan installeres, finnes i et eget dokument. Det er også opprettet en fiktiv NAV-side på <https://titi5.tingtun.no/nav-eksempel> som testrammeverk. Den har gjort testingen enklere for dem som har hatt vansker med å installere prototypen i nettleseren.

## **3.5 Vitenskapelige artikler**

Her oppsummeres de to vitenskapelige artiklene som ble godkjent til publisering i prosjektperioden.

### **3.5.1 Involving Diverse Users For Inclusive Technology Development**

I dette arbeidet har vi gjennomgått og diskutert relatert arbeid for universell og inkluderende utforming av IKT i eksterne omgivelser. Vi fant lite veiledning om verktøy og teknikker for digital inkluderende samskaping. Den generelle anbefalingen er imidlertid å involvere ulike brukere – personer med et bredt spekter av evner og funksjonsnedsettelse – gjennom hele den brukersentrerte designprosessen. Dette innebærer at brukerinvolvering bør starte så tidlig som mulig og være en del ikke bare under vurdering av forventninger, behov og andre krav, men også i utprøvinger og evalueringer, og under utviklingsiterasjoner med samskaping. Brukerinvolvering kan for eksempel implementeres som nettbaserte fokusgrupper og workshops for å lage personas- og scenarier og som kombinasjoner av disse. Man bør være spesielt oppmerksom på å benytte tilgjengelige verktøy og teknikker, som støtter behovene til hver enkelt deltaker og muliggjør at de kan delta fullt ut på lik linje med andre.

På bakgrunn av gjennomgått litteratur beskriver artikkelen videre hvilke metoder vi ønsket å benytte i arbeidet med å utvikle en tilbakemeldingsfunksjon for brukere av nettsider. Dette var en kombinasjon av digitale spørreskjemaer, intervjuer, fokusgrupper og samskappingsworkshops. Videre ble det løpende samarbeidet med et bredt spekter

av interesse- og brukerorganisasjoner framhevet som en måte å legge til rette for brukerinvolvering. På grunn av Covid-19-pandemien måtte de fleste av aktivitetene utføres eksternt og på avstand gjennom videokonferanseverktøy. Litteraturgjennomgangen tydet på at de nevnte teknikkene kunne gjennomføres ved hjelp av vanlige videokonferanseverktøy med resultater som ligner på tilsvarende ansikt-til-ansikt-aktiviteter. Artikkelen argumenterer videre for at en tilbakemeldingsfunksjon i seg selv vil være verdifull for de fleste teknologiutviklingsprosjekter fordi det gjør det enkelt for brukere å si sin mening om løsningen og sånn sette kan brukes som et verktøy for inkluderende samskaping i en smidig utviklingsprosess.

Det vises til publisert artikkel for flere detaljer (Fuglerud, Halbach, and Snaprud 2021).

### **3.5.2 User Insights for Better and More Inclusive Online Public Services: A Survey Study**

I dette arbeidet ble funnene fra en nettundersøkelse fra 2021 blant NAVs brukere med funksjonsnedsettelse presentert og diskutert. Undersøkelsens fokus var på kvaliteten på nettbaserte offentlige tjenester og prosessen med å gi tilbakemelding til tjenesteleverandører. Fra et brukerperspektiv kan en tilbakemeldingsmekanisme ses på som en integrert del av en nettbasert tjeneste.

Undersøkelsen viser at selv om en stor andel av respondentene opplever ulike vanskeligheter med å bruke offentlige tjenester som nav.no, er det bare et mindretall som faktisk gir tilbakemeldinger om disse vanskene til tjenesteleverandøren. Analysen av svar fra spørreundersøkelsen har identifisert problemer og barrierer som eksisterer per i dag, og den har gitt verdifull veiledning om hvordan en tilbakemeldingsmekanisme (og i utgangspunktet enhver online offentlig tjeneste) bør utformes slik at negative følelser unngås og positive følelser fremmes ved brukerens side. Herved bidrar dette arbeidet forhåpentligvis til bedre offentlige forvaltningstjenester i fremtiden, gjennom økt innsikt i hva som kan gi tilbakemeldingsmekanismer som er tilgjengelige, brukbare og motiverer brukere av nettbaserte offentlige tjenester til å sende tilbakemeldinger til tjenesteleverandørene.

Det vises til publisert artikkel for flere detaljer (Halbach, Fuglerud, and Snaprud 2022).



## 3.6 Svar på forskningsspørsmål

Forskingsspørsmålene (*i kursiv skrift*) stammer fra prosjektbegrivelsen og er de spørsmålene som prosjektgruppen siktet på å besvare. Besvarelsene her er kun i kortform, mens det henvises til dokumentet L3.2 for utfyllende oppsummering av prosjektets anbefalinger.

### 1. *Hvordan motivere de som opplever hindringer til å melde fra?*

Ved å gjøre det lett å se hvor man kan melde fra og se til at det er enkelt å gjøre det. Det er også viktig å la brukeren erfare at det nytter å melde fra. Noen brukere vil også forutsette at de kan melde fra anonymt.

#### 1. *Hvem er de nåværende og potensielle brukerne av løsningen?*

Brukerne er svært mangfoldige, men spesielt personer med nedsatt funksjonsevne eller kroniske tilstander er blant de som vil ha størst behov for en tilbakemeldingsfunksjon for å melde fra om avvik fra uu.

#### 2. *Bør løsningen fange opp ulike typer tilbakemeldinger, eller bør den begrenses til kun å gjelde tilgjengelighetsfeil?*

Brukerne har klart uttalt at de ønsker kun én funksjon for alle typer av tilbakemeldinger.

#### 3. *Hvordan kan en tilbakemeldingsfunksjon forsterke NAVs kanalstrategi for best mulig bruk av ulike digitale flater og bidra til at flere brukere opplever å få tilgjengelig og god informasjon? (jf. Tildelingsbrev for 2020, sluttnote)*

Ved å tilby kun én enkel funksjon for hele *nav.no* og ulike typer tilbakemeldinger, og ved å gjøre den så enkelt som mulig og universelt utformet, samtidig som den støtter flere alternativer for å komme i kontakt med NAV. Den bør også være meget lett å finne.

#### 4. *Hvordan utforme selve tilbakemeldingsfunksjonen for enkel bruk og mest mulig nyttige tilbakemeldinger?*

Her er det flere veier til Rom, men vi har i utprøvingene gjort gode erfaringer med en enkel, tekstbasert dialog med mulighet for å ta opp skjermbilde og automatisk sammenstilling av tekniske data om brukerens utstyr. Dialogen må overholde WCAG som et minimum og ellers ha støtte for ulike typer skjermlesere og andre tekniske hjelpemidler. Brukerrepresentantene våre etterlyste også mulighet for å legge inn lydmeldinger, noe som vi tatt med i den endelige løsningen, men vi har ikke rukket å teste dette.

### 2. *Hvordan overholde lov- og formelle krav og samtidig ivareta brukervennlighet?*

Også her er det mange mulige løsninger. Når det gjelder beskyttelse av persondata, så har prosjektgruppen fulgt strategien å overføre meldingene kryptert til en sertifisert mottager og lagre dataene i en database på en separat datamaskin

(som er plassert i Norge). Meldingene bør klassifiseres internt for å sende dem videre til riktig adressat og eventuelt også anonymiseres manuelt samtidig. Når det gjelder informert samtykke til bruk av data, så har vi sammen med brukerne funnet frem til en løsning som skal gi brukerne tilstrekkelig informasjon uten at det fremstår som for teknisk.

1. *Hvordan ta høyde for hjelpemiddelteknologi (skjermleser, forstørring, brytere etc.) og forskjeller i enheter (små og mellomstore skjermer, ulik orientering o.l.)?*

Ved selv å teste med ulike tekniske hjelpemidler og annet teknisk utstyr, og ved å involvere et bredt spekter av brukerne med slike verktøy i utprøvingene.

2. *Hvordan samordne kravene til universell utforming, saksbehandling, brukerdiallog, statusoppdateringer, innsyn, personvern (GDPR), sikkerhet o.l.?* Etter prosjektgruppens syn er ikke dette motsetninger, og det ene utelukker ikke nødvendigvis det andre. Det finnes ingen enkel løsning for anonymiseringen på nåværende tidspunkt, så den bør gjennomføres manuelt inntil videre (se også fotnote vedr. forskningsprosjekt om automatisk anonymisering).

3. *Kan brukerdialogen i tilbakemeldingsfunksjonen eller eventuelt i NAVs tjenester generelt endres for å bedre ivareta rettssikkerheten for personbrukere og deres eventuelle assistenter? (F.eks. når hjelpere fyller ut på vegne av andre).*

Ja. Støtte for pårørendes og hjelperes rolle er sårt tiltrengt funksjonalitet. En bruker bør kunne delegerere tilgang til enkelte funksjoner og rettigheter. Her kan det være bruk for ulike varianter av hjelp og delegering, for eksempel å få lov til å gjennomføre en tjeneste en gang eller inntil videre. Hjelperen kunne også hjelpe til på andre måter, for eksempel vise hvordan en tjeneste fungerer på en sandkassekonto, eller gjennom å dele skjerm. Vi har her også sett et behov for å klarlegge hjelperens eventuelle juridiske ansvar.

4. *Kan løsningene for innrapporterte feil eventuelt deles med andre (for eksempel som åpen kildekode), og hvordan kan dette best implementeres?*

Ja, dette skulle være mulig som en del av delingen av komponenter som allerede foreligger fra NAV gjennom Komponenter - Designsystemet. Vi har også laget en prototype for en tilbakemeldingsfunksjon som en JavaScript-applikasjon. Det er tilgjengelig som åpen kildekode og kan tilpasses og integreres på en hvilken som helst nettside. Vi ser ingen hind-

ringer for å dele løsningen på tilsvarende måte som NAV allerede deler Designsystemet og Javascript-kode for komponenter på nettsidene.

### 3. *Hvordan organisere samarbeidet med brukergruppene for effektiv co-creation?*

Samarbeidet har foregått digitalt i dette prosjektet for å sikre at vi kunne gjennomføre i løpet av pandemien. Inkluderende verktøy og inkluderende fremgangsmåte er nøkkelord her, samt *co-creation* med et bredt spekter av brukere, organisert i små grupper med brukere med noenlunde lik bakgrunn.

#### 1. *Hvordan kan våre valgte forskningsmetoder tilpasses for hhv fysisk og/eller digitalt samarbeid med ulike brukergrupper?*

På grunn av Covid-19-pandemien har vi kun testet og samarbeidet digitalt i dette prosjektet, men fordi vi kan dra paralleller til tidligere forskningsprosjekter med fysiske møter, har vi god grunn til å anta at de fleste prinsipper fra digitale møter kan overføres til fysiske møter med lettere modifikasjoner.

#### 2. *Hvilke tekniske verktøy egner seg for ulike grupper i co-creation? (Tradisjonelle co-creation-metoder med gule lapper og plansjer egner seg dårlig for digital co-creation eller for personer som har nedsatt syn eller bevegelse.)*

Vanlige møte- og samtaleverktøy har vist seg å være tilstrekkelig for de aller fleste. For utarbeiding av personas og brukerreiser har vi gjort gode erfaringer med enkle tekstdokumenter og tabellark.

#### 3. *Hvordan kan prototyper av tilbakemeldingsfunksjonen bli brukt til å få kommentarer på tilbakemeldingsfunksjonen i det iterative arbeidet?*

Vi har med suksess implementert prototypen slik at den også kunne brukes for å gi tilbakemeldinger på selve prototypen. Dette har vi benyttet oss av i utviklingsløpet i stor grad.

#### 4. *Hvordan kan metodeinnsiktene og verktøyerfaringene gjenbrukes av NAV og andre?*

Vi har publisert våre funn i rapportform og som vitenskapelige publikasjoner. Flere publikasjoner er planlagt. I tillegg er både personas og brukerreiser oversendt NAV med håp om disse kommer til nytte i den videre utviklingen av digitale offentlige tjenester.

Vi har også dokumentert hvordan NAV kan ta i bruk og bygge videre på prototypen, se egen leveranse for dette.

## 4 Konklusjoner & anbefalinger

I det følgende oppsummeres anbefalingene fra de ulike aktivitetene i TiTi-prosjektet. På slutten har vi også listet opp en rekke forslag for videreførende arbeid.

### 4.1 Anbefalinger fra litteraturgjennomgang

Dette er anbefalingene fra oversikten over relatert litteratur:

- Å følge WCAG vil vanligvis gi god teknisk tilgjengelighet, men garanterer ikke god brukskvalitet. Å følge WCAG er dermed et godt utgangspunkt, men gir altså ingen garanti for at digitale løsninger er tilgjengelige for alle.
- WCAG krever kompatibilitet med hjelpemiddelteknologi, og det er i praksis nødvendig å teste med ulike typer og versjoner av slik teknologi for å sikre kompatibilitet.
- For å oppnå universell utforming anbefales tverrfaglige design- og utviklingsteam, samt deltakelse fra brukerorganisasjoner og brukere i planlegging, utforming, implementering og evaluering av produkter og tjenester. Prosessen bør være iterativ og inkludere empiriske evalueringer med et bredt spekter av brukere med ulik bakgrunn gjennom hele designprosessen.
- Å få tak i og involvere et bredt spekter av potensielle brukere, inklusive personer med ulike typer funksjonsnedsettelse, eller som er sårbare på ulike måter kan være utfordrende. En løsning på dette kan være å involvere brukerne gjennom digitale videomøter. Det gjør det lettere å nå flere ulike brukergrupper, samtidig som man også risikere å miste de som er digitalt svake. Ulike design påvirker brukernes vilje til å gi tilbakemelding. En vesentlig faktor i utformingen av tilbakemeldingsfunksjonen er avveiningen mellom detaljert informasjon og enkelhet. For løsningseier kan det være nyttig med detaljert informasjon. Det å sammenstille forklarende beskrivelser med personprofiler kan være nyttig og gi bedre forståelse av problemstillingen, men det medfører problemstillinger innen personvern. Det bør være mulig å gi anonym tilbakemelding. Det å legge opp til detaljert tilbakemelding kan også føre til at funksjonen blir mer tidkrevende og komplisert for brukeren og man risikere å få færre tilbakemeldinger.
- Det er økende oppmerksomhet rundt den potensielle verdien som ligger i tilbakemeldinger fra kunder/brukere. Det kan brukes til prioritering og å fange opp ønsker som kan bidra til økt kundetilfredshet og derved et konkurransefortrinn. Antall studier på effektive måter å analysere innholdet i store mengder tilbakemeldinger, særlig i fritekst, ser derfor ut til å øke.

- Det er gjort relativt lite forskning på tilgjengelighet og tilbakemeldingsfunksjoner. En masterstudie fant at tilbakemeldinger om manglende tilgjengelighet, både som review i AppStore og som e-post, i svært liten grad ble fulgt opp.
- Annen forskning har vist at det å svare på tilbakemeldinger ofte kan resultere i at brukeren gir en bedre vurdering, f.eks. at de øker vurderingen med en stjerne i App Store.
- Metoder som personas og brukerreise er anbefalt innen tjenstedesign. Involvering av brukere i utarbeidelsen av personas og brukerreiser kan bidra til at man unngår stereotyping og feiltolkning av brukerdata, og at man kommer tettere på brukernes opplevelser. Det finnes lite forskning på involvering av personer med funksjonsnedsettelse i digitale personas- og brukerreiseworkshops.

## 4.2 Anbefalinger fra gjennomgang av relaterte løsninger

Dette er anbefalingene fra rapporten om relaterte løsninger:

De relaterte løsninger vi har undersøkt har fokusert på tilbakemeldinger om manglende tilgjengelighet på web, men vi har også noen eksempler fra bygget omgivelse, både fra Norge og internasjonalt.

Plasseringen av tilbakemeldingen vil ha betydelse for om brukerne finner og bruker den. WAD krever at man skal finne tilbakemeldingsfunksjonen i tilgjengelighetserklæringen. Det er godt mulig at brukeren ikke vet om at det finnes hverken en tilgjengelighetserklæring eller en mulighet for å melde tilbake på nettstedet. Vi vil derfor anbefale at en tilbakemeldingsfunksjon blir gjort tilgjengelig på alle nettstedets sider, og konsistent på tvers av nettstedet.

Utformingen av en knapp eller lenke for å aktivere funksjonen er ikke opplagt. Vi ser for oss at det vil være en avveining mellom at den skal være synlig og samtidig passe inn på designet til et nettsted som *nav.no*. For at dette skal bli mest mulig konsistent på alle nettsteder i offentlig sektor vil vi anbefale at uu-tilsynet sammen med sin løsning for tilgjengelighetserklæring anbefaler utseende og plassering for tilbakemeldingsknapper eller lenker som vil gjøre det enklere for brukeren å kjenne seg igjen.

Løsningene sammenstiller data på ulike vis. Forhåndsdefinerte lister med kategorier for tilbakemeldingen kan i teorien forenkle videresending til dem som kan håndtere meldingen i en stor organisasjon. Derimot kan det bli oppfattet som en hindring for brukeren. Det kan være tilbakemeldinger som blir kategorisert feil eller at brukeren oppfatter at de ikke passer inn i kategoriene. Vi vil anbefale å utvikle en løsning for automatisk

kategorisering i etterkant for å gjøre terskelen så lav som mulig for brukeren. Dette kan minne om et filter for søppelpost som er en velutviklet anvendning av kunstig intelligens.

For å gjøre veien mellom spørsmål og svar så kort som mulig for brukeren vil vi foreslå å knytte tilbakemeldinger opp mot tidligere innsendte tilbakemeldinger med svar.

Løsningene vi har funnet er svært forskjellige, noe som kan gjøre at brukerne må sette seg inn i nye måter å melde fra for hver enkelt tjeneste. Løsningen på *gov.uk* er enkel og åpner for å melde fra om et problem på siden som ren tekst. Vi har ikke klart å finne opplysninger om antall tilbakemeldinger på *gov.uk* som kan knyttes til tilgjengelighet, eller om tilbakemeldingene inneholder de opplysninger som trengs for å rette feil. Det vi har fått vite er at de bruker Zendesk and SmartSurvey for å håndtere meldingene internt.

Noen egenskaper vi har støtt på, og som potensielt kan skape utfordringer for å melde fra eller redusere motivasjonen for å gjøre det, er krav om innlogging (med verifikasjonskode), lange lister med spørsmål, manglende tilbakemelding om at tilbakemeldingen er mottatt eller hva som vil skje videre, samt manglende støtte for språk.

### 4.3 Anbefalinger fra spørreundersøkelsen

Det vises også til rapport om spørreundersøkelsen (L3.1) og artikkelen som publiseres på UD-2022. Anbefalingene derfra er som følger:

- 74 prosent opplever at noe på *nav.no* er vanskelig eller umulig. Dette tyder på at tjenestene iverksetter for lite brukertesting.
- 57 prosent oppgir at de ikke forsto noe på *nav.no*. Anbefalingen er derfor å sørge for at Klarspråk-anbefalingene følges i praksis, og å supplere ofte nok med brukertester.
- 42 prosent mener det er for vanskelig å få hjelp, og 34 prosent sier at funksjoner for å gi tilbakemelding er vanskelig å finne. Det må altså bli enklere å få kontakt med representanter fra NAV, og tilbakemeldingsfunksjonen må være lett å finne.
- 41 prosent synes at prosessene / tjenestene på *nav.no* er for innviklet og / eller tidskrevende. Fokuset for NAV bør dermed ligge på å forenkle tjenester så mye som mulig, f.eks. ved å hente inn informasjon fra andre steder (om mulig), og ved å forhåndsutfylle så mye som mulig.
- 26 prosent sier at de ikke kunne svare på det som krevdes. Dette kan antagelig delvis knyttes til Klarspråk, med også til at det er for få / dårlige forklaringer på hva som kreves. Det bør også vurderes å vise flere eksempler.

- 25 prosent opplever at de er nødt til å fylle inn ting de allerede hadde oppgitt før. NAV bør dermed bli flinkere til å sjekke det som allerede er registrert av relevante data for en gitt prosess.
- 21 prosent klager over manglende tekniske tilgjengelighet. WCAG-testing, testing med hjelpemidler som skjermlesere o.l., samt brukertester bør intensiveres.
- 16 prosent klager over at funksjonalitet ikke fungerer. Dette tyder på at både brukertesting og testing på generelt grunnlag bør få høyere prioritet.
- 12 prosent melder om problemer med innlogging til NAVs tjenester. Det er ikke visst hva som er problematisk med dette, derfor er det vanskelig å anbefale noe konkret på dette punktet utover forsterket brukertesting.
- Enkelte mener at skjemaene / prosessen i noen tilfeller ikke passer deres behov. Her er vår anbefaling at det ved skjemaer bør finnes et fritekstfelt der brukeren kan forklare, og eventuelt et område der ekstra dokumentasjon kan lastes opp. Dette tiltaket vil antagelig også motvirke at enkelte synes at behandlingen av deres sak kan være veldig firkantet og rigid.
- Enkelte synes at NAV selv bør kunne hente en del dokumentasjon som er relevant i deres sak. Forslaget vårt er derfor at NAV i større grad kommuniserer med de relevante aktørene for å hente inn nødvendig dokumentasjon, og at brukeren samtykker at NAV gjør dette ved simpelthen å krysse av en sjekkboks.
- Enkelte blir forvirret av at tjenester “ofte” oppdateres og dermed endres. Forslaget er derfor å redusere antall oppdateringer som rulles ut.
- Enkelte nevner inkonsistent navigering som en kilde til forvirring. Anbefalingen er å gjøre navigering konsistent for hele nettstedet, dvs. på tvers av alle utviklingsteam.
- Både personbrukere og representanter for interesseorganisasjoner etterlyser støtte for offisielle og uoffisielle hjelpere / assistenter. Her kunne NAV implementere et system som Altinns, der bruker kan delegere enkelte oppgaver og rettigheter til andre.
- Enkelte klager over at NAVs ansatte ikke kjenner systemene godt nok selv. Dette kan henge sammen med hyppige oppdateringer (se punktet “oppdateringer” over). NAV bør gå gjennom sine rutiner for intern opplæring av bl.a. saksbehandlere og førstelinjesupport ved oppdateringer av tjenestene.
- 52 prosent av de med utfordringer sier at de aldri har gitt tilbakemelding til NAV, mens en enda høyere andel (88 prosent) aldri har sendt tilbakemelding til eierne av andre digitale og offentlige tjenester. Dette står i kontrast til utfordringene folk opplever med digitale offentlige tjenester, og anbefalingen er at tjenesteeier må friste folk mer å komme med sin tilbakemelding. (Flere detaljer lenger nede.)



- De fleste oppga å bruke ulike typer kanaler for tilbakemeldinger. Web bør derfor ha flere alternativer, som chat, e-post, telefon, brev, m.fl. Mange foretrekker skriftlig fremfor muntlig.
- 29 prosent ønsker seg å følge opp tilbakemeldingen videre i systemet, delvis også for å få hjelp. Anbefalingen er derfor å gi brukeren anledning til å legge inn sin e-postadresse for fremtidige varsler.
- 32 prosent mener at det ikke nytter å gi tilbakemeldinger. Her kan det tenkes at det hjelper med motiverende oppfordringer. Eksempler: “Vi setter pris på din tilbakemelding”, “Din tilbakemelding gjør at vi kan forbedre oss og gi alle bedre tjenester; tusen takk”. En mer krevende idé er å vise brukeren (motiverende) statistikk over behandling av tilbakemeldinger: “Gjennomsnittlig behandlingstid er 6 timer”. Eller: “I fjor førte tilbakemeldinger fra brukerne til 101 ulike forbedringer av *nav.no*, og dette kommer alle til gode”.
- 33 prosent vil enten ikke oppgi personlig informasjon eller er redd at tilbakemeldingen vil gi negative konsekvenser for deres sak. Det bør altså være mulig å være helt anonym, og brukeren burde informeres om dette.
- 24 prosent mener at deres sak er for kompleks for en enkel tilbakemeldingsfunksjon. Her er vår anbefaling å gjøre veien til telefonisk kontakt eller chat kort.
- 28 prosent synes at tilbakemeldingsfunksjoner er for komplekse og tar for mye tid. Den generelle, men ikke så veldig nyttige anbefalingen er å holde funksjonen så enkel som mulig. Svaret kan mer konkret tolkes dithen at det bør unngås å måtte velge flere ulike kategorier for tilbakemeldinger, og at flere mekanismer for ulike kategorier også bør unngås.
- Analysen av fritekstvarene gir en rekke direkte anbefalinger for hva som bør unngås ved utformingen av tilbakemeldingsfunksjoner (og digitale offentlige tjenester), delt inn i overordnet kategori:
  - Organisering
    - Dårlig organiserte / lite fleksible / forvirrende / tungvinte / byråkratiske prosesser, ting som er vanskelig å finne
  - Profesjonalitet
    - Dårlig brukerservice hos tjenesteeier, mye venting, utilstrekkelig kompetanse hos kundekontakt
  - Funksjon og design
    - Lav brukskvalitet / brukeropplevelse, teknisk ikke tilgjengelige og ikke universelt utformede systemer, åpenbare (og gjentakende) tekniske feil
  - Kommunikasjon
    - Ting som er vanskelig å forstå, uklar og flertydig informasjon



- Fritekstvarene gir også en rekke direkte anbefalinger for hva som bør etterstresves ved utformingen av tilbakemeldingsfunksjoner (og digitale offentlige tjenester). Også disse er delt inn i kategorier:
  - Funksjon, design og kommunikasjon
    - Enkel, lett å bruke, lett å forstå, fleksibel, ubyråkratisk, konsistent, værende (ikke skiftende), høy grad av brukskvalitet, positive brukeropplevelser, mer effektiv enn andre strategier, universelt utformet, teknisk tilgjengelig, støtte for tekniske hjelpemidler
  - Tilgang, organisering og navigering
    - Lett å finne, lett å komme innpå, relevant, klar, tekstbasert, støtte for muntlig kommunikasjon, lett å få veiledning og hjelp (kontakt med et menneske), støtte for hjelpere, støtte for ros, støtte for tilbakemelding på sak og service, lett å navigere
  - Profesjonalitet
    - Profesjonell, effektiv / transparent / informativ / personalisert prosess, støtte for bekreftelse av innsending, liten svartid, korrekt informasjon, proaktiv fremdrivelse av prosessen, service-orientert, forklare prosessen, informere om rettighetene, ta ansvar, informere om avgjørelser og avslutninger, bra kunnskapsnivå hos personalet, lett å få kontakt med en overordnet, koordinere seg effektivt med annen administrasjon
  - Nyttighet
    - Nyttig, promotere det å gi tilbakemeldinger, vennlig innstilt til nye innsendelser, kommunisere verdien av tilbakemeldingene for bruker / andre brukere / tjenesteeier, kommunisere og vise til at det nytter å gi tilbakemeldinger
  - Sikkerhet, personvern, tillit, trygghet, etikk
    - Sikker, ta hensyn til personvern, ikke sporbar og anonym, tillitsvekkende, trygg, ikke invaderende, neutral, ta tilbakemeldinger seriøst, møte brukerne med oppmerksomhet / respekt / empati, ikke automatisk mistenke en dårlig innstilling hos bruker

## **4.4 Anbefalinger fra brukerutprøvingene / designanbefalinger**

Dette er anbefalingene for prototypens design fra brukerutprøvingene.

Vi har bygget inn det aller meste av det som vi fanget opp fra tester med brukerne i den endelige prototypen. Mange ting var enkle å fange og forbedre. For eksempel det å hente skriftstørrelse fra teksten på siden. I noen tilfeller kunne vi lage ulike løsninger for ulike brukergrupper. Et eksempel på dette er ulike former for varsling om antall gjenstående tegn i et tekstfelt for brukere som kan se og for brukere av skjermlesere. For noen temaer måtte vi velge en løsning selv om det var ulike ønsker, for eksempel var det noen som opplevde bruk av punktum som brutal språkbruk, og noen som ønsket andre farger på bakgrunn eller tekst.

Utprøvingen med brukere hvor de deler erfaringer med oss og noen ganger også via skjerm har vært helt avgjørende for å fange detaljer fra brukeropplevelser og for å kunne foreslå forbedringer i samråd med brukerne.

Mange brukere vil forvente at en tilbakemelding til NAV skal kunne handle om deres saksbehandling hos NAV. Vi så også at flere brukere delte opplysninger fra sine opplevelser fra saksbehandling hos NAV gjennom spørreundersøkelsen gjennomført i prosjektet. En løsning som TiTi kunne i tillegg til uu meldinger, bli brukt til saksbehandling dersom brukeren er innlogget og alle data fra tilbakemeldingen blir liggende utelukkende på en server hos NAV. For å gjøre det enklere for brukeren vil vi anbefale å utforske muligheten for å bruke en og samme kanal for både uu meldinger og meldinger som har med saksbehandling å gjøre. Vi ser for oss at automatisering av routing slik at tilbakemeldingene kommer til rett mottaker vil være viktig for at dette skal kunne fungere godt også for NAV som mottaker. Kunnskapsoppsummeringen viser at det finnes forskning både på automatisk anonymisering av meldinger fra brukere, og på sortere og kategorisere meldinger som handler om manglende tilgjengelighet og universell utforming.

Temaer som kom opp i flere sesjoner var:

- Løsningen ser ut som et fremmedelement på *nav.no*. Vi har bevisst ikke prøvd å etterligne NAV sin layout for å understreke at dette var et prosjekt og at meldingene gikk til prosjektet og ikke til NAV.
- Utforming av tekster
  - Det er viktig for brukeren å føle seg sett, og å forstå hva man kan melde tilbake om, hva dataene skal bli brukt til og hva man kan forvente når man melder tilbake.

- Tekstene må være enkle å forstå og vi har fått flere tilbakemeldinger om ordvalg som for eksempel å bruke “nettleser” og indikere eksempler (som Chrome eller Edge) istedenfor bruker agent.
- Balanse mellom enkelhet og informert samtykke til bruk av (person)data
  - Det må være enkelt å melde tilbake samtidig som brukeren må få vite hvilke data som blir sammenstilt og hva de kan bli brukt til. Her vil vi anbefale å først kort begrunne hvorfor det kan være nyttig med tekniske brukerdata og vise dem på en forståelig måte når brukeren klikker på dem. For eksempel vise skjermbildet om brukere velger å inkludere det.
- Andre nyttige tilbakemeldinger som feks.
  - Legg til lydopptak
  - Tydeliggjøre at man kan sende inn anonymt, eller med navn (innlogget) for tilbakemelding.
- Ta høyde for at ulike brukere har ulike behov for å følge opp. Noen brukere vil bare sende inn en melding for å bli kvitt en frustrasjon og er ikke interessert i å følge den opp, mens andre vil vite at deres melding er mottatt og veien videre med den.
- Bruk Bookmarklet for å kunne teste ut på nettsider uten å implementere løsningen for alle brukere av nettstedet. Denne teknologien gjør det også mulig å ta i bruk anonymt og kan bli et verktøy for interesseorganisasjoner for å melde tilbake til nettsteder som ennå ikke har TiTi eller en tilsvarende funksjonalitet. I tillegg vil denne løsningen i hovedsak kjøre i brukerens nettleser noe som kan beskytte personvern og skalere bedre enn en løsning som kjører på f.eks. NAV sin server.
- Bruk Docker for å forenkle implementasjon og spredning til andre nettsteder og brukere.
  - Docker kan servere TiTi scriptet med tilhørende nettsider og Gitlab for lagring og videre håndtering av tilbakemeldingene.
  - TiTi som fri programvare distribuert med Docker kan gjøre det enklere for andre organisasjoner å ta i bruk løsningen på sine nettsteder.

## **4.5 Anbefalinger for (og erfaringer fra) gjennomføring av virtuelle personas- og brukerreise-workshops**

De følgende anbefalingene gjelder personas- / brukerreise-*workshops*. Anbefalingene er strukturert i grupper med anbefalinger som logisk hører sammen.

## 4.5.1 Deltagere

- Vi har gode erfaringer med å involvere brukerrepresentanter fra organisasjoner som representerer en gruppe, samt deltagere med erfaring på individnivå, altså personbrukere. Blant personbrukere er anbefalingen å prioritere personer med nedsatt funksjonsevne (sensorikk, motorikk, kognisjon eller sammensatte utfordringer), personer med migrasjons- eller annen kulturell bakgrunn, samt eldre, som gjerne har lave IKT-ferdigheter og sammensatte utfordringer. Dette for å synliggjøre mangfold og rask og effektiv å kunne avdekke problemområder.
- For rekruttering av brukere og brukerrepresentanter har vi gjort gode erfaringer med å ta kontakt med interesseorganisasjoner som Norges Blindforbund, Hørselshemmedes landsforbund, CP-foreningen osv.
- Vi anbefaler også å ha representanter for interesseorganisasjoner med på workshop, dvs. deltagere med erfaring på systemnivå. Vi har gjort svært gode erfaringer med funksjonærer / tillitsvalgte i interesseorganisasjoner som kjenner til hva som er typiske / hyppige behov, utfordringer og kjerneanliggende på tvers av organisasjonens medlemsmasse. De to nivåene med brukermedvirkere, brukerrepresentanter og personbrukere kan ofte utfylle hverandre på en god måte.
- Det kan være fordelaktig ikke bare å ha med personbrukere, men også relaterte roller som pårørende, hjelpere, assistenter, verger, m.fl. for å synliggjøre eventuelle utfordringer også fra deres ståsted. Til det formålet bør det gjennomføres separate workshops der personbruker og andre roller ikke er blandet.
- Vi anbefaler 1-3 brukerrepresentanter med noenlunde samme bakgrunn. For enkelte med psykiske utfordringer (f.eks. sosial angst) burde det ikke være med flere enn én. Ellers bør man sikte på 2-3 for å unngå å måtte avlyse i tilfellet *no shows*. Ved flere enn dette risikerer man at situasjonen blir for kaotisk / uoversiktlig eller at noen ikke kommer til orde, derfor dette lave antallet. Samme bakgrunn er viktig for at deltagerne kan enes om en felles historie som alle kan kjenne seg igjen i. Dette vil også gjøre det lettere for alle å delta i diskusjonen og å bidra.
- Selve rekrutteringen og dermed deltagerens bakgrunn kan ikke kontrolleres 100 prosent, og det vil alltid være et element av tilfeldighet i dette. Vi har hatt deltagere både med og uten tekniske hjelpemidler, og med enten pc, nettbrett eller smarttelefon, det vil si store, middels store og små skjermer. De med små skjermer har hatt vanskeligheter med å lese den delte skjermen, så de er som synshemmet å regne. Ved for ulik bakgrunn har vi delt opp møtet i flere workshops ved hjelp av *break-out rooms*, og dette har vist seg til å fungere bra.
- Det vil være en fordel å samle brukere som trenger samme tolk i samme gruppe. Ellers kan brukerut prøvinger med brukere med ulike funksjonsnedsettelse fungere helt fint.

## 4.5.2 Fremgangsmåte

- Vi anbefaler gjennomføring som virtuelle / digitale videomøter. Dette fungerte bra, og på grunn av dette kunne vi rekruttere deltagere med større geografisk spredning og dermed større variasjon i bakgrunn. Mange deltagere sa også at de var glad for at de slapp å reise til et lokale for å delta på workshop. Dessuten var digital gjennomføring det eneste som gjorde det mulig å avholde workshops under Covid-19-nedstenginger.
- Det har vist seg å være viktig å påpeke at personaen er en fiktiv person, at brukerreisen er en oppdiktet og kanskje noe fortettet brukerreise med rot i virkeligheten og deltageres egne opplevelser, og at alle hendelser, navn og andre omstendigheter anonymiseres. Dette for at deltagerne kan tenke og snakke fritt og tilnærmet terapeutisk i tredjeperson for å få historien på avstand, speile seg i hverandres opplevelser, sammenligne o.l. uten at de må oppgi om de forteller om egne eller fiktive opplevelser. Når deltagerne diktet ble dessuten opplevelsene ikke så nære for noen som hadde opplevd nesten traumatiserende møter med tjenesteeier tidligere. I slike tilfeller kan det være avgjørende at tjenesteeier ikke er tilstede. Man burde uansett være klar for å håndtere sterke følelsesmessige reaksjoner fra deltagerne. En lyttende og forståelsesfull innlevelse og nærmest psykoterapeutisk virke er fordelaktig.
- I utgangspunktet bør varigheten på selve møtet samt pauser avtales individuelt med deltagerne. Vi har gjort gode erfaringer med 2 timers økter og 10 minutters pause etter rundt én time med folk med "gjennomsnittlig" kognitiv kapasitet. For eksempel i tilfellet fatigue vil det være aktuelt med kortere møter og flere pauser. Det må sies at forslaget med 2 timer er forholdsvis knapt med tid. Vi begynte derfor alltid med brukerreisen og ba deltagerne om å finne en felles erfaring vi kunne bygge videre på og fylle ut personaen på møtets siste 20 minutter. Vanligvis falt mange detaljer av personaen på plass i løpet av utarbeiding av brukerreisen. Vår erfaring er også at alle Informanter forstod poenget og oppgaven ganske fort etter forklaring og når de fikk vist de respektive malene.
- Antallet fasilitatorer vil avhenge av antall deltagere og deres bakgrunn. Vi har brukt 1-3 fasilitatorer med gode resultater. Én fasilitator kan være nok om vedkommende er erfaren nok, og om gruppene er homogen, men da vil man ikke være i stand til å dele opp deltagerne i flere *breakout*-grupper ved behov. Flere fasilitatorer gir mulighet for *debrief* etterpå for å avstemme inntrykk.
- Det har vært svært viktig med lydopptak av workshopene for å kunne gå gjennom opptaket i ettertid og hente ut mer informasjon til personaen og brukerreisen. I tillegg ble det skrevet notater, men dette kan eventuelt sløyfes. Transkribering av lydopptak har prosjektgruppen ansett som ikke nødvendig.

- Fasilitatorene skrev rett inn i digitale dokumenter mens folk snakket, slik at både persona og brukerreise ble til etterhvert. Dokumentene ble delt med deltagerne ved deling av skjerm, samt høytlesing av det som ble skrevet. Visuell deling av skjerm var spesielt viktig for hørselshemmede, og høytlesning fungerte bra for blinde deltagere. Ved noen få tilfeller delte vi også link til dokumentene, sånn at også deltagerne kunne skrive rett inn i dokumentene, men dette var det nesten ingen som benyttet seg av, og derfor droppet vi dette ved senere workshops.
- Både persona, brukerreise og notater måtte uten unntak renskrives i etterkant av møtet, fordi man ikke rekker å fylle alt av informasjon inn på de rette plassene, og fordi det noen ganger kan gå “en kule varmt” der mange snakker fort og i munnen på hverandre. Dessuten er enkelte historier svært kompliserte og har mange elementer, og både persona og brukerreisen bør gjennomgås og sjekkes slik at alt henger logisk sammen. Vi har derfor alltid avtalt med deltagerne å sende over begge dokumentene til godkjenning i etterkant, og deltagerne godtok alltid vår forespørsel. Det har erfaringsmessig vært få forslag for endringer i ettertid.
- De siste 5 til 10 minuttene av møtene har vi spurt deltagerne om hvordan de likte opplegget, og hva som eventuelt kunne forbedres ved det. På denne måten kunne vi iterativ utvikle konseptet med digital gjennomføring videre.
- Det er viktig å få vite om eventuelle utfordringer allerede før møtet, sånn at man lettere kan planlegge antall fasilitatorer. Alternativt kan man ta en ekstra introduksjonsrunde i starten for å avklare utfordringer, utstyr, erfaringer og forventninger. Det er en fordel med flere fasilitatorer i tilfellet mange eldre, folk med psykiske eller kognitive utfordringer og folk med flere tekniske hjelpemidler.
- Det er fordelaktig å vedlegge informasjonsskrivet om workshop / utprøving i selve møteinnkallingen, sånn at deltagerne har tid til å lese gjennom på forhånd. Slik taper man ikke altfor mye tid på å gi informasjon om prosjektet og rettigheter under selve møtet.

### 4.5.3 Verktøy og digitale omgivelser

- Til persona-arbeidet har vi brukt en lett tilpasset mal fra tidligere forskningsprosjekter. Denne malen har vist seg til å fungere svært bra for å utarbeide en fiktiv, men troverdig person.
- KS sin brukerreisemal var altfor stor og måtte tilpasses en del. Vi har blant annet gjort arket mindre, tatt ut overflødige felt, forbedret evalueringsskala, m.fl. Men også dette forenklete arket hadde flere felt som sjelden var i bruk. Brukerreisearket har derfor blitt ytterligere forenklet, se prosjektleveransene. Ved siden av å spesifisere målet med brukerreisen, brukes kun feltene handling, sted, opplevelse og tilbakemelding.

- Vi valgte å bruke tekstbaserte, dvs. ikke grafiske verktøy for å unngå å gjøre det vanskelig for synshemmede å delta, især siden mange av de grafiske verktøyene ikke er universelt utformede. Det viste seg i praksis at brukerne ikke skrev så mye selv, men at de syntes det var greit å følge med på det som ble skrevet av fasilitator. Det vil også være viktig at brukerne i etterkant kan gå gjennom den ferdigstilte teksten i et tilgjengelig format. Her har vi gjort det sånn at deltagerne har fått tilgang til dokumentene rett i skyen (Google Drive / Docs / Sheets), og dette har fungert bra, også for skjermleserbrukere.
- Vi har brukt Teams som møteverktøy. Teams har vist seg å være greit til det formålet. Utfordringene deltagerne (og noen ganger også fasilitatorene) hadde, var knyttet til problemer med innlogging, deling av skjerm, især med skjermleser, at chat-kanalen i blant ikke oppdaterte seg, m.fl. Å navigere rundt i Teams kun ved hjelp av tastatur var også utfordrende for enkelte. Deltagerne hadde stort sett mikrofonen på, sånn at de kunne snakke når som helst. Med de små gruppene vi hadde var ikke det noe problem. Chat-kanalen ble delvis brukt for å dele nettadresser, men når ikke det fungerte, brukte vi e-post som *backup*. Det er lurt å ta høyde for noe "startkluss" i tekniske møter generelt, sjekke at lyden er ok, at alle kan se, få tilgang til dokumentene og bruke chat osv.
- Ved deling av skjerm har det vist seg å være en fordel med flere dataskjermer (eller applikasjonsvinduer); én til felles dokumentet (tekst eller regneark), og én til ansiktene og kroppsspråk.
- Blant enkelte eldre og personer med lave IKT-ferdigheter har det vært utfordrende å håndtere digitale møteinnkallelser og kalenderoppføringer. Vi har derfor gjort gode erfaringer med å sende ut påminnelser på e-post senest dagen før møtet, der også bruk av digitale møteverktøy ble forklart. I tillegg var det nyttig å oppgi møtelederens telefonnummer. Dette har flere deltagere benyttet seg av ved tekniske vansker, forsinkelser og andre uforutsette hendelser. Også det å finne rett tidspunkt ved hjelp av verktøy som Doodle har vært utfordrende for noen og må derfor eventuelt forklares / hjelpes med.

#### **4.5.4 Anbefalinger for (og erfaringer fra) gjennomføring av virtuelle utprøvinger**

De fleste anbefalinger for gjennomføring av workshops (se lenger oppe) vil også gjelde utprøvinger, men i disse punktene skiller utprøvinger seg fra brukerreiser:

- Deltagerne kan gjerne ha litt ulik bakgrunn.
- Man behøver ikke ha med representanter for interesseorganisasjoner.



- Poenget med det fiktive i personas og brukerreiser kan selvsagt ignoreres her, og man trenger heller ikke persona- og brukerreisemalene.

I tillegg har vi sammenstilt de følgende erfaringene og dermed samlet noen ekstra anbefalinger:

- I begynnelsen hadde vi forberedt enkle oppgaver som deltagerne kunne løse. Dette for å gjøre testen så realistisk som mulig. Opplegget viste seg å være for komplisert og tidkrevende og ble droppet på senere utprøvinger. Anbefalingen er å bruke mindre tid på å etablere konteksten og gå rett på det som skal testes.
- Uten en egnet testside krevde teknologien installering av selve prototypen. Også det bød for mange på utfordringer og kostet mye tid. Etter at et rammeverk i form av en testside var kommet på plass, der prototypen ble åpnet ved å klikke på en knapp, kunne vi bedre fokusere på å hente inn tilbakemeldinger om prototypen. Da slapp vi også ulike utfordringer med å dele (delvis lange) nettadresser via chat eller e-post. Anbefalingen er derfor å lage en tidsbesparende testrammeverk så tidlig som mulig.
- I tilfellet en nettadresse må deles med deltagerne, bør lange adresser (URler) unngås, ettersom f.eks. skjermleser ikke alltid leser opp disse, som betyr at man må stave dem. Anbefalingen er å bruke snarveier / *alias* i utstrakt grad.
- Det som også var krevende var såkalt *private browsing* / *incognito mode* i nettleseren. Dette kjente mange ikke til, og vi brukte en del tid på å forklare dette i starten. Vi droppet derfor dette kravet i senere utprøvinger. På grunn av personvern burde dette egentlig være på plass uansett. Nettleserens anbefalinger for å fullføre adressefeltet er basert på brukerens historikk, og denne mekanismen kan dermed kompromittere vedkommendes personvern.
- Det er nyttig å ha en beskrivelse med hvordan testen skal gjennomføres for å dekke ulike aspekter, f.eks. hvilke grafiske elementer som skal testes, eller funksjonalitet som knapper, inputfelt, tellere, språkvelgere osv.
- Det var nyttig å ha med en utvikler på *standby* via chat i tilfellet tekniske problemer og små ting som måtte fikses underveis.
- Oppfordring til “think-aloud” fungerer bra med noen og mindre bra med andre. Deling av deltagerens skjerm med fasilitatorene har vi gjort gode erfaringer med, bortsett fra de (som regel eldre) deltagerne som aldri hadde brukt slik funksjonalitet. Vi lyktes alltid til slutt, men brukte en del tid på dette, så det må vurderes i hvert tilfelle om det man får tilbake (observasjonen) er verdt bryet.



## 4.5.5 Andre anbefalinger

De generelle anbefalingene fra organisasjonene er som følger:

- Det bør legges ut videoinstrukser / små videosnutter på *nav.no* med demonstrasjon av hvordan man finner frem til de forskjellige tjenestene.
- NAV kan godt fortsette å utvikle selvbetjeningsordningene på nett, men samtidig må også de som ikke er digitale ivaretas.
- NAV burde opprette en liste over godkjente organisasjoner som bistår sårbare grupper, slik at disse lett kommer igjennom når en hjelper ringer på vegne av en personbruker. Dette vil sikre en bedre dialog mellom NAV og brukerne det gjelder, og vil også gjøre organisasjonenes jobb betraktelig mer effektiv og enklere å utføre.
- NAV burde heve kompetanse hos de som har kundekontakt / førstelinjekontakt hva gjelder fremmede kulturer, fremmedspråk, integrering og behovene for flyktninger og innvandrere generelt.

## 4.5.6 Hjelperrollen

Samtalene med interesseorganisasjonene har særlig tydeliggjort hjelpernes behov. Behovet er delvis synliggjort i brukerreisene, men prosjektgruppen ønsker å oppsummere dette her.

Organisasjonene har ulike praksis for hva slags hjelp de yter for medlemmene sine, og hvordan de hjelper. Noen gir hjelp til selvhjelp, dvs. at de veileder, mens medlemmet må gjøre jobben selv. Andre hjelper aktivt til under utfylling av skjema og sender også inn søknader / skjemaer på vegne av medlemmer. Vi har hørt om enkelte tilfeller der hjelperne fikk delt både brukernavn, passord og engangskoder for å hjelpe personbrukeren. Dette er egentlig ulovlig, men viser hvor presset enkelte føler seg til å få gjort det de skal på *nav.no*. I en del tilfeller får hjelperne også vite privat og personsensitiv informasjon, og mange har uttalt at de egentlig ikke vil vite alt dette.

Dette gir de følgende anbefalingene for NAV, som delvis er gjensidig ekskluderende:

- Legge til støtte for at bruker kan delegerer enkelte oppgaver, f.eks. utfylling av skjema til andre i en tidsbegrenset periode. Det vises til at eksempelvis *altinn.no* har slik funksjonalitet med regnskapsførers rolle.
- Alternativt kunne enkelte skjema deles med utvalgte hjelperne, sånn at begge kan fylle ut i fellesskap.

- Legge til støtte for en sandkasse, der en hjelper lett kan vise personbruker hvordan et skjema skal fylles ut. Dette burde kombineres med støtte for test- / *dummy*-brukere med fiktive personnumre og data, samt at det er behov for å kunne demonstrere alternative innloggingsmetoder.

#### 4.5.7 Andre brukerinnsikter

I de følgende avsnittene omtales innsikter fra nøkkelpersonell i NAV.

Ifølge nøkkelpersonell på teknisk brukerstøtte i NAV finnes det per i dag ikke eksakt statistikk over innkommende tilbakemeldinger, men de har allikevel gjort seg en del erfaringer (Guttormsen 2020). Det er to kanaler, en telefonlinje og et nettskjema. Begge kanalene brukes for både negative og positive tilbakemeldinger, men antallet negative tilbakemeldinger er betydelig høyere enn antallet positive tilbakemeldinger. Når det gjelder forholdet mellom telefonlinje og nettskjema, er et grovt estimat at 20 til 30 prosent av alle innkommende problemer må løses på telefon, men det rapporteres også om store variasjoner fra uke til uke.

Brukere klarer å sende inn tilbakemeldinger. Noen sender imidlertid ikke tilbakemelding med en gang så snart et problem oppdages. I stedet venter de, ifølge det tekniske supportteamet, til de har prøvd å løse problemet selv uten å lykkes. Plasseringen av tilbakemeldingsmekanismen og hvor lett den blir funnet ser ut til å ha en innvirkning også. Med dagens løsning må brukeren klikke på minst to lenker før man kommer til tilbakemeldingsskjemaet, og dette gir kun 80 til 90 prosent av mengden tilbakemeldinger sammenlignet med den forrige løsningen, hvor lenken til tilbakemeldingsskjemaet var inkludert i (blant annet) sidemenyen.

Det er ingen spesielle brukerkategorier som peker seg ut som dominerende blant innkommende forespørsler. Det er ca. 350 innkommende telefoner hver uke der «mye» handler om hvordan bruke NAVs tjenester, og om feil på tjenester som krever innlogging. Bruken av nettskjemaet varierer mellom 500 og 1500 meldinger i måneden eller 10 til 50 om dagen, noe NAV anser som et lite antall. Men, det er noen trender angående bestemte tjenester. For nylig digitaliserte eller reviderte tjenester, eller for systemer med nytt design, er det vanligvis færre forespørsler, og disse forespørslene handler sjelden om potensielle forbedringer eller veiledning, men snarere om åpenbare feil og problemer. Ofte brukte tjenester, for eksempel brukt på daglig basis, får typisk et stort antall tilbakemeldinger, både når det gjelder bruksveiledning, forbedringsforslag og brukeravhengige vanskeligheter. Sjelden brukte tjenester får relativt færre tilbakemeldinger, noe som selvsagt kan forklares ved mindre bruksvolum, men det kan også ha

forklaringen at brukerne i så fall er mer usikre og ganske enkelt antar at «det er sånn tjenesten skal være».

Det er flere problemkategorier. Døde lenker og navigasjonsproblemer rapporteres oftest under generisk bruk, for eksempel informasjonsinnhenting. Brudd i prosessflyten kan oppstå under utfylling av skjemaer eller dialogbokser, ved opplasting av dokumenter, under navigering fra varsling til tjeneste, under navigering fra ett trinn til et annet innenfor en bestemt tjeneste, m.fl. Generelt er mange problemer ikke tekniske feil, men snarere tegn på vanskeligheter med å bruke NAVs tjenester. Andre problemer er relatert til brukerens tekniske utstyr. NAV estimerer at andelen av begge kategorier er 30 til 50 prosent av alle innkommende tilbakemeldinger. Uansett så blir bruker henvist til teknisk støtte, som deretter veileder brukeren med riktige fremgangsmåter eller løsning av det tekniske.

På siden “Klage og tilbakemelding” må brukerne per i dag velge mellom de fire alternativene “Klage eller klage på vedtak”, “Klage på service”, “Feil og feil eller manglende informasjon”, samt “Ros til NAV”. Dette ser ut til å forvirre mange, siden bare 30 til 40 prosent av alle disse meldingene faktisk er meldt inn med korrekt kategori. Kun “Ros” ser ut til å være riktig i 90 prosent av gangene. NAV erfarer imidlertid at nåværende kategoriutvalg presterer bedre enn forrige. Medvirkende til den generelle forvirringen er “Feil ved bruk av skjermleser eller annen tilgjengelighetsenhetskategori” på siden “Feil og feil eller manglende informasjon”, som NAV opplever at ikke brukes riktig.

Ifølge avdelingen Teknisk støtte blir kategoriene som kommuniseres til brukerne lite brukt internt, blant annet på grunn av lav andel korrekthet. I stedet behandler dedikerte medarbeidere innkommende problemrapporter hovedsakelig med hensyn til hvor mye det haster, det vil si i henhold til de økonomiske og sosiale konsekvensene av en innmeldt sak.

Våre anbefalinger basert på kun NAVs internstatistikk er disse:

- Det bør lages bedre statistikk over innmeldte saker med monitorering av kanal, påstått kategori, korrekt kategori, tjeneste det gjelder, tidsbruk osv. Dette for å etablere et referansepunkt / en *baseline*.
- Det bør, etter at referansepunktet er etablert, testes ut forskjellige inngangspunkter til tilbakemeldingsfunksjoner (dvs. forskjellige plasseringer), med monitorering av trender i statistikken, og korrigert for ekstraordinære, dagsaktuelle hendelser. Med dette kan suksess av ulike strategier vurderes i henhold til bruksmønster.
- Ettersom dagens kategorier stort sett ikke blir brukt på korrekt måte og heller ikke brukes mye internt, foreslår vi å droppe brukervalgte kategorier og heller gå for

en én funksjon for alle typer meldinger sammen med en manuell, intern vurdering av kategori, som gjerne gradvis kan erstattes av et automatisert system basert på kunstig intelligens for å fordele tilbakemeldingene (*routing*) videre i organisasjonen.

## 4.6 Forslag til videre arbeid

Prosjektgruppen har følgende forslag for videreførende arbeid. Det presiseres at forslagene går forbi det som var målsettingen med dette prosjektet.

- Tilbakemeldingsfunksjonen kunne implementeres på *nav.no* med en utforming som passer NAVs øvrige design. Funksjonen burde i så tilfelle erstatte alle eksisterende alternativer for tilbakemeldinger.
- Tilbakemeldingsfunksjonen kunne implementeres som et SaaS-tilbud fra Digdir for alle offentlige nettsted. Dette ville sikre konsistent funksjonalitet på tvers av nettstedene fra statlige (og eventuelt kommunale) etater og institusjoner. I tillegg kunne det legges tilrette for deling av løsninger på innmeldte uu-problemer mellom virksomheter.
- Én mulighet er at NAV implementerer støtte for hjelperrollen på *nav.no*, og at dette testes sammen med utvalgte interesseorganisasjoner og utvalgte personbrukere.
- Vi kan se for oss en årlig test-økt (“test-maraton”) med en ferdig implementert tilbakemeldingsfunksjon, der et bredt spekter med brukergrupper deltar og tester ut ulike NAV-tjenester og prosesser. Forslaget forutsetter bruk av fiktive testbrukere.
- Vi anbefaler å måle brukeropplevelsene på *nav.no* annethvert år gjennom spørreundersøkelser som i dette prosjektet. Dette for å kontrollere at digitalisering av nye tjenester og endring av eksisterende prosesser går riktig vei, og for å kunne iverksette eventuelle korrigerende tiltak ved utvikling i feil retning.
- Vi har, i samråd med NAVs prosjektkontakt, overlevert rådata til personas og brukerreiser, men det gjenstår å undersøke hvordan disse kan formidles til NAVs utviklingsteam på en engasjerende og effektiv måte, sånn at begge brukes aktivt i det videre arbeidet. Én mulighet er eksempelvis videosnutter hvor personasene blir presentert som en fortelling i jeg-form.
- Vi har konsentrert oss om bruk av tekstbaserte verktøy for samskaping av personas og brukerreiser. En utvidelse av dette kan være å se på hvilke grafiske verktøy som egner seg til dette formålet, og her spesielt den tekniske tilgjengeligheten av disse verktøyene.

Vi ber NAV om å vurdere om noe av dette er av interesse for et fremtidig samarbeid, eventuelt også i samarbeid med Digdir.

## Referanser

Akoglu, C. og Dankl, K. (2019) 'Co-creation for empathy and mutual learning: a framework for design in health and social care', *CoDesign* , s. 1–17.

Alarcon, D. et al. (2018) "A Public Barrier Tracker to Support the Web Accessibility Directive", i *Computers Helping People with Special Needs* . Springer International Publishing, s. 22–26.

AlOmar, EA et al. (2021) "Finne nålen i en høystakk: om automatisk identifisering av brukeranmeldelser av tilgjengelighet", i *Proceedings of the 2021 CHI Conference on Human Factors in Computing Systems* . New York, NY, USA: Association for Computing Machinery (CHI '21, 387), s. 1–15.

Aslaksen, F. et al. (1997) 'Planlegging og design for alle'. Rådet for funksjonshemmede 1997. Tilgjengelig på: <https://bufdir.no/contentassets/9244e0c638c34b18bf1e0c21c633768f/universell-utforming---planlegging-og-design-for-alle.pdf> .

Bai, A. et al. (2018) 'Categorization and Comparison of Accessibility Testing Methods for Software Development', *Studies in health technology and informatics* , 256, s. 821–831.

Bano, M. (2014) «Aligning services and requirements with user feedback», i *2014 IEEE 22nd International Requirements Engineering Conference (RE)* . (IEEE Xplore), s. 473–478.

Begnum, MEN (2019) *Tilrettelegging og fremme av universell utforming av IKT* . PhD. Norges teknisk-naturvitenskapelige universitet, Fakultet for informasjonsteknologi og elektroteknikk.

Bukhsh, FA, Arachchige, JJ og Malik, F. (2018) «Analyzing Excessive User Feedback: A Big Data Challenge», i *2018 International Conference on Frontiers of Information Technology (FIT)* . (IEEE Xplore), s. 206–211.

Chitturi, Ravindra, Rajagopal Raghunathan, and Vijay Mahajan. 2007. "Form versus Function: How the Intensities of Specific Emotions Evoked in Functional versus Hedonic Trade-Offs Mediate Product Preferences." *JMR, Journal of Marketing Research* 44 (4): 702–14.

Coughlan, T., Ullmann, TD og Lister, K. (2017) 'Understanding Accessibility as a Process through the Analysis of Feedback from Disabled Students', in Proceedings of the 14th Web for All Conference on The Future of Accessible Work . New York, NY, USA: Association for Computing Machinery (W4A '17, 14), s. 1–10.

Dietrich, T. et al. (2017) 'Co-designing services with vulnerable consumers', Journal of Service Theory and Practice , 39(3), s. 663–688.

LDL (2018) 'Lov om likestilling og et forbud mot diskriminering (likestillings- og diskrimineringsloven)'. lovdata.no. Tilgjengelig på: <https://lovdata.no/dokument/NLE/lov/2017-06-16-51> (Tilsøkt: 5. april 2021).

Eikhaug, O. et al. (2010) 'Innovasjon med mennesker. Virksomheten med inkluderende design'. Norsk Designråd, s. 96. Tilgjengelig på: <http://innovatingwithpeople.net/en/> .

EU-WAD (26. oktober 2016) "Direktiv (EU) 2016/2102 fra Europaparlamentet og rådet av 26. oktober 2016 om tilgjengeligheten til nettsteder og mobilapplikasjoner for offentlige organer", eur-lex.europa.eu . (EUT L 327), s. 1–15. Tilgjengelig på: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/HTML/?uri=CELEX:32016L2102&from=EN> (Tilgjengelig: 9. februar 2021).

Fuglerud, KS (2014) Inkluderende design av IKT: Utfordringen med mangfold . Universitetet i Oslo, s. 282. doi: 10.13140/2.1.4471.5844 .

Fuglerud, KS et al. (2020) «Co-creating Persona Scenarios with Diverse Users Enriching Inclusive Design», i Universal Access in Human-Computer Interaction. Designtilnærminger og støtteteknologier . Springer International Publishing, s. 48–59.

Fuglerud, Kristin Skeide, Till Halbach, and Michael Snaprud. 2021. "Involving Diverse Users for Inclusive Technology Development." In IADIS International Conference on Interfaces and Human Computer Interaction 2021 (part of MCCSIS). IADIS Press. <http://www.iadisportal.org/digital-library/iadis-international-conference-interfaces-and-human-computer-interaction-ihci>.

Groen, EC og Ochs, M. (2019) 'CrowdRE, User Feedback and GDPR: Towards Tackling GDPR Implications with Adequate Technical and Organizational Measures in an Effort-Minimal Way', i 2019 IEEE 27th International Requirements Engineering Conference Workshops (REW) , s. 180–185.

Halbach, T. og Lyszkiewicz, W. (2015) 'Tilgjengelighetssjekkere for nettet: Hvor pålitelige er de egentlig?', i Proceedings of the 14th International Conference WWW/Internet , s. 3–10.

Halbach, Till, Kristin Skeide Fuglerud, and Mikael Snaprud. 2022. "User Insights for Better and More Inclusive Online Public Services: A Survey Study." In Proceedings of Conference on Universal Design (to be published).

Harder, SK og Begnum, MEN (2016) 'Fremmende og hindrende faktorer for vellykket universell utforming av IKT', i NOKOBIT 2016 . Paper presentert på NOKOBIT 2016 , Bibsys Open Journal Systems.

Harrison, C. og Petrie, H. (2007) "Alvorlighetsgraden av brukervennlighet og tilgjengelighetsproblemer i e-handel og eGovernment-nettsteder", i Bryan-Kinns, N. et al. (red) People and Computers XX --- Engage: Proceedings of HCI 2006 . London: Springer London, s. 255–262.

Horton, S. og Sloan, D. (2014) 'Tilgjengelighet i praksis: En prosessdrevet tilnærming til tilgjengelighet', i Inkluderende design . Cham: Springer International Publishing, s. 105–115.

Hussein, I. et al. (2019) 'Brukersentrert design (UCD) og brukeropplevelsesdesign (UXD) praksis i industrien: Ytelsesmetoder og praksisbegrensninger', International Journal of Recent Technology and Engineering (IJRTE) , 8(2S2), s. 175–182 .

Inal, Y. et al. (2020) 'Perspectives and Practices of Digital Accessibility: A Survey of User Experience Professionals in Nordic Countries', i Proceedings of the 11th Nordic Conference on Human-Computer Interaction: Shaping Experiences, Shaping Society . New York, NY, USA: Association for Computing Machinery (NordiCHI '20, 63), s. 1–11.

ISO 9241-210 (2010) 'Ergonomics of Human System Interaction: Menneskesentrert design for interaktive systemer'. Genève, Sveits: International Organization for Standardization, s. 32.

ISO/IEC (2019) Informasjonsteknologi – Utvikling av tilgjengelighet for brukergrensesnitt – Del 1: Retningslinjer for å lage tilgjengelige IKT-produkter og -tjenester . 30071-1:2019. Tilgjengelig på: <https://www.iso.org/standard/70913.html> .

Kivetz, Ran, and Itamar Simonson. 2002. "Self-Control for the Righteous: Toward a Theory of Precommitment to Indulgence." The Journal of Consumer Research 29 (2): 199–217.

KMD (2021) 'Digitaliseringsrundskrivet'. regjeringen.no (Rundskriv). Tilgjengelig på: <https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/digitaliseringsrundskrivet/id2826781/> (Tilsøkt: 11. februar 2021).



Lintho Bue, O. og Begnum, MEN (2018) 'Towards Inclusive Service Design in the Digital Society: Current Practices and Future Recommendations', in. NordDesign 2018 , The Design Society. Tilgjengelig på: <https://ntnuopen.ntnu.no/ntnu-xmlui/handle/11250/2582821> (Åpnet: 17. mars 2021).

Lysbakken, BA (2017) Digitale tilbakemeldingskanaler som plattformer for å løse tilgjengelighetsproblemer . Herre. NTNU. Tilgjengelig på: <https://ntnuopen.ntnu.no/ntnu-xmlui/handle/11250/2448938?locale-attribute=en> .

McIlroy, S. et al. (2017) 'Er det verdt å svare på anmeldelser? Studying the Top Free Apps in Google Play', IEEE Software , 34(3), s. 64–71.

NS 11040 (2013) 'Universell utforming – Brukermedvirkning og IKT'. Oslo, Norge: Standard Norge, s. 24. Tilgjengelig på: <http://www.standard.no/no/Sok-og-kjop/produkt-katalogen/Produktpresentasjon/?ProductID=669903> .

Pagano, D. og Maalej, W. (2013) 'Brukertilbakemelding i appstore: En empirisk studie', i 2013 21st IEEE International Requirements Engineering Conference (RE) , s. 125–134.

Petrie, H. og Kheir, O. (2007) 'Forholdet mellom tilgjengelighet og brukervennlighet av nettsteder', i CHI '07: Proceedings of the SIGCHI Conference on Human Factors in Computing Systems . New York, NY, USA: ACM Press, s. 397–406.

Power, C. et al. (2012) 'Retningslinjer er bare halvparten av historien', i Proceedings of the 2012 ACM annual conference on Human Factors in Computing Systems - CHI '12 . New York, New York, USA: ACM Press, s. 433–442.

Power, C. og Petrie, H. (2019) 'Working With Participants', i Yesilada, Y. og Harper, S. (red) Web Accessibility: A Foundation for Research . London: Springer London, s. 153–168.

Reisner, SL et al. (2018) 'Sensitive Health Topics With Underserved Patient Populations: Methodological Considerations for Online Focus Group Discussions', Qualitative health research , 28(10), s. 1658–1673.

Rickly, J. et al. (2020) Covid-19: Effektene av isolasjon og sosial distansering på personer med synshemming . University of Nottingham; Høyskolen Kristiania; Wrexham Glyndwr University; Førerhunder for blindeforeningen. Tilgjengelig på: <http://doi.org/10.17639/nott.7074> (Tilgjengelig: 31. oktober 2020).

Røssvoll, TH og Fuglerud, KS (2013) 'Beste praksis for effektiv utvikling av inkluderende IKT'.



Schmutz, S., Sonderegger, A. og Sauer, J. (2018) "Effekter av tilgjengelig nettstedsdesign på ikke-funksjonshemmede brukere: alder og enhet som modererende faktorer", *Ergonomics* , 61(5), s. 697–709.

Simon-Liedtke, JT et al. (2021) 'Fjernevaluering i universell utforming ved bruk av videokonferansesystemer under COVID-19-pandemien', i forelesningsnotater i informatikk (LNCS) . SpringerLink Digital Library.

Stapor, Katarzyna. 2020. "Descriptive and Inferential Statistics." In *Introduction to Probabilistic and Statistical Methods with Examples in R*, 63–131. Cham: Springer International Publishing.

Stephanidis, C. et al. (2019) 'Seven HCI Grand Challenges', *International Journal of Human–Computer Interaction* , 35(14), s. 1229–1269.

Steur, AJ og Seiter, M. (2020) 'Properties of feedback mechanisms on digital platforms: an exploratory study', *Journal of Business Economics and Management* [Preprint]. doi: 10.1007/s11573-020-01009-6 .

Velazquez, A. og Snaprud, M. (2021) *Tilgjengelige tilbakemeldinger TiT: Knowledge State of the Art* . 0,92 utg. Tingtun.

Vaughn, Porcia, and Cherie Turner. 2016. "Decoding via Coding: Analyzing Qualitative Text Data Through Thematic Coding and Survey Methodologies." *Journal of Library Administration* 56 (1): 41–51.

Wattenberg, TL (2005) 'Online fokusgrupper brukt som en tilgjengelig deltakende forskningsmetode', *Proceedings of the 7th international ACM SIGACCESS-konferanse om datamaskiner og tilgjengelighet* [Preprint]. Baltimore, MD, USA: ACM Press. doi: 10.1145/1090785.1090819 .

Woodyatt, CR, Finneran, CA og Stephenson, R. (2016) 'In-Person Versus Online Focus Group Discussions: A Comparative Analysis of Data Quality', *Qualitative health research* , 26(6), s. 741–749.

Yavuz, I. et al. (2020) "Positiv utvikling, men utfordringer fortsatt foran: A survey study on UX professionals work practices", *Journal of Usability Studies* , 15(4), s. 210–246.