

Erfaringer med bruk av IKT-løsninger blant personer med funksjonsnedsettelse

Proba-rapport nr. 2020 - 4, Prosjekt nr. 19094

ISSN: 1891-8093

AG/OSL, HB, 25.3.2020

--

Offentlig

--

Erfaringer med bruk av IKT-løsninger blant personer med funksjonsnedsettelse

Utarbeidet for Digitaliseringsdirektoratet

Forord

Utredningen ble bestilt av Difi. Etter omorganisering ved årsskiftet 2019-2020, ble ansvaret for oppfølging overført til Digitaliseringsdirektoratet. Espen Tjøstolvsen har i hele prosjektperioden vært kontakt hos oppdragsgiver. Vi takker for godt samarbeid.

Prosjektet er for en stor del basert på intervjuer og på spørreundersøkelser blant medlemmer i interesseorganisasjoner for personer med nedsatt funksjonsevne. Vi takker organisasjonene og andre som har stilt opp.

Audun Gleinsvik (prosjektleder) og Otto Sevaldson Lillebø har gjennomført prosjektet med Helene Berg som kvalitetssikrer.

Oslo 25.3.2020

Innhold:

SAMMENDRAG OG KONKLUSJONER	1
1 INNLEDNING	4
1.1 Bakgrunn	4
1.2 Problemstillinger	4
1.3 Metode	4
1.4 Krav om universell utforming av IKT-løsninger.....	7
2 LITTERATURGJENNOMGANG	9
3 OVERBLIKK – BRUK AV IKT	12
4 SITUASJONEN FOR ULIKE BRUKERGRUPPER	19
4.1 Synshemmede.....	19
4.1.1 Blindeforbundet	19
4.1.2 Spørreundersøkelsen.....	21
4.2 Personer med dysleksi og dyskalkuli.....	30
4.2.1 Dysleksi Norge	30
4.2.2 Spørreundersøkelsen.....	32
4.3 Personer med nedsatt kognitiv funksjon.....	39
4.3.1 Organisasjoner og andre.....	39
4.3.2 Spørreundersøkelsen.....	39
4.4 Hørselshemmede	42
4.4.1 Hørselshemmedes landsforbund	42
4.4.2 Spørreundersøkelsen.....	43
4.5 Andre typer funksjonsnedsettelse.....	44
5 INNTRYKK FRA INTERVJUER MED VIRKSOMHETER OG RESSURSPERSONER	50
LITTERATURLISTE	52
INTERVJUER – ORGANISASJONER OG VIRKSOMHETER.....	53
SPØRRESKJEMA	54

Sammendrag og konklusjoner

Resymé

Mange IKT-løsninger fungerer dårlig for en del personer med nedsatt funksjonsevne. Det finnes mange ulike funksjonsnedsettelser, og mange personer kan ha én eller flere funksjonsnedsettelser. Det er det stort spenn i hva slags barrierer de opplever. Mange av problemene skyldes trolig mangel bevissthet om universell utforming hos utviklerne og kunnskap om hva som skal til for å gjøre løsningene enkle å bruke. Skattemeldingen, NAVs brukersider og nettbanker er blant løsningene mange har problemer med. Likevel framstår systemer som brukes i arbeidslivet som de alvorligste barrierene. Dette skyldes at de har store konsekvenser for de ansatte. Disse systemene omfattes ikke krav om universell utforming.

Bakgrunn

Det er krav om universell utforming av IKT-løsninger rettet mot allmennheten. Digitaliseringsdirektoratet (Digdir, tidligere Difi) fører tilsyn med at kravet overholdes. Digdir ønsket i sin bestilling av oppdraget å få mer kunnskap om hvilke barrierer personer med nedsatt funksjonsevne opplever å møte på ved bruk av IKT-løsninger, både i arbeid, under utdanning og privat. Resultatene fra kartleggingen vil inngå i tilsynets områdeovervåking, og vil ligge til grunn for tilsynets risiko- og vesentlighetsvurderinger i prioritering av veiledning og tilsyn.

Problemstilling

Prosjektet består av en kartlegging av de erfaringene personer med nedsatt funksjonsevne har med IKT-løsninger. Kartleggingen omfatter nettsider, apper og selvbetjeningsautomater som brukes i privatliv, arbeid og utdanning.

Vi har kartlagt hvor godt løsningene på ulike områder fungerer og hvor store ulemper brukerne får når løsningene ikke fungerer godt.

Metode og forbehold

Gjennom intervjuer og en spørreundersøkelse, har vi fått beskrevet mange barrierer knyttet til bruk av IKT-løsninger blant personer med nedsatt funksjonsevne. Vi må ta forbehold om representativiteten av datamaterialet: Man kan se på våre funn som et uttrykk for hovedtrekk i bredden av erfaringer, men kanskje ikke som uttrykk for et gjennomsnitt.

Konklusjoner og tilrådinger

Som ventet er bildet svært sammensatt. Dette har sammenheng både med at det finnes mange ulike former og grader av funksjonsnedsettelser, og fordi personene er i mange ulike livssituasjoner og med ulikt behov for og kompetanse om IKT.

Universell utforming er ikke nok

Mange respondenter oppgir at de har problemer med å bruke IKT-løsninger fordi de er kompliserte, men kunne vært forenklet. For disse vil blant annet oversiktlig struktur, få steg i skjema og et klart og enkelt språk gjøre løsningene enklere i bruk.

Det er personer med mange ulike typer funksjonsnedsettelser som etterspør enklere språk og visuell utforming av IKT-løsninger. Ett eksempel er nettbankløsninger som er minst like mye rettet mot mersalg som mot å gjøre det enkelt å bruke løsningene som daglig bank, dvs. utføre betaling og se kontooversikt. Blant annet er enkelhet viktig for

blinde og svaksynte, personer med dysleksi og andre former for lese- og skrivevansker samt personer med nedsatt kognitiv funksjon.

Barrierer for arbeid

Svarene på åpne spørsmål i spørreundersøkelsen tyder på at mange plages sterkt av at de ikke klarer å bruke IKT-verktøyene i arbeidslivet. Det er ikke noen klar tendens i spørreundersøkelsen som indikerer at IKT-løsninger i arbeidslivet fungerer dårligere enn løsninger som brukes privat, men mange av svarene tyder på at konsekvensene av dårlig utforming oppfattes som mer alvorlige for IKT-løsninger som brukes i arbeidslivet. Mange respondenter oppgir at manglende universell utforming av fagsystemer og andre IKT-verktøy som brukes på arbeidsplassen gjør at de ikke klarer å være like produktive som andre. Ett problem er at IKT-løsningene ikke fungerer sammen med hjelpemidler som personer med nedsatt funksjonsevne bruker.

Foreløpig er ikke fagsystemer og andre IKT-løsninger som bare brukes av ansatte i virksomhetene omfattet av krav om universell utforming.

Hørselshemmede har begrenset nytte av dagens lovkrav

Hørselshemmede har nytte av blant annet teksting av videoer, noe som er regulert av dagens lovverk. Det er imidlertid mange løsninger som hørselshemmede kunne hatt nytte av som ikke dekkes av dagens lovverk, herunder krav til teleslynger.

Manglende kompetanse skaper barrierer

Vi har fått informasjon om mange eksempler på mislykkede forsøk på universell utforming. Manglende kompetanse gir løsninger som ikke fungerer. For eksempel kan nettsider være kodet slik at en skjermleser, som mange blinde bruker, får informasjon om at en knapp er en knapp, men ikke hvilken funksjon den har, for eksempel at den er inngangen til innlogging.

Viktige IKT-løsninger som fungerer dårlig for mange med nedsatt funksjonsevne

Blant viktige IKT-løsninger som fungerer dårlig for mange eller en del er:

- Sikker innlogging (PKI) krever at man husker tall, noe mange har problemer med. Enkelte oppfatter disse løsningene som kompliserte av andre grunner. Slike løsninger brukes på mange viktige områder, herunder i tilknytning til selvbetjeningsløsninger for offentlige tjenester.
- Kølappsystemer og en del automater som brukes blant annet i samferdselssektoren, fungerer dårlig for en del.
- Nettbanker oppfattes som lite brukervennlige. De er ikke utformet primært ut fra et mål om at de mest brukte tjenestene skal kunne utføres så enkelt som mulig.
- NAV kritiseres dels for at selvbetjeningsløsningene fungerer dårlig for enkelte, at de sender ut en del brev som billedfiler som ikke er egnet for tekst til tale og andre verktøy, og for at etaten ofte bruker for komplisert språk. Vi har inntrykk av at dette er noe NAV arbeider med, og at det gir resultater.
- Skattemeldingen fungerer ikke for skjermleser. Ifølge Blindeforbundet, er Skatteetaten klar over problemet og arbeider med å finne en løsning.

1 Innledning

1.1 Bakgrunn

Prosjektet ble initiert av Difi. Etter endringene i organisering av direktoratene, ble det som fra årsskiftet 2019/-20 forankret i Digitaliseringsdirektoratet (Digdir) etter at dette ble opprettet.

Digdir har blant annet ansvar for regelverksutvikling, veiledning og tilsyn knyttet til universell utforming av IKT. Resultatene fra prosjektet vil inngå i tilsynets områdeovervåking, og vil ligge til grunn for tilsynets risiko- og vesentlighetsvurderinger i prioritering av disse oppgavene..

1.2 Problemstillinger

I oppdragsbeskrivelsen er det beskrevet følgende behov som prosjektet skal dekke:

Tilsynet har behov for å bygge meir systematisk kunnskap om personar med ulike brukarføresetnader og funksjonsnedsetjingar sine erfaringar med bruk av ikt-løysingar. Kartlegginga skal famne om bruk av ikt i privatlivet, i arbeid og utdanning. Med ikt løysingar meiner vi nettsider, appar og sjølvbeteningsautomatar.

Resultat av kartlegginga vil inngå i tilsynet si områdeovervaking og ligge til grunn for m.a. rettleiing, risiko- og vesentlegheitsvurderingar.

Vi har kartlagt hvilke ulemper personer med ulike brukerforutsetninger og funksjonsnedsettelse møter ved bruk av digitale løsninger og hvor omfattende ulempene er.

1.3 Metode

Prosjektet er basert på

- Intervjuer med interesseorganisasjoner for personer med nedsatt funksjonsevne
- En spørreundersøkelse blant medlemmer av organisasjoner for personer med nedsatt funksjonsevne
- Intervjuer med representanter for utvalgte virksomheter med publikumsrettede IKT-løsninger samt med ulike eksperter på området
- En sammenstilling av norsk litteratur om temaene i prosjektet

Vi vil understreke at vi ikke har grunnlag for å vurdere hvor representativ spørreundersøkelsen er for IKT-bruk blant personer med nedsatt funksjonsevne, hvor godt løsningene fungerer for alle i denne gruppen og hvilke konsekvenser dårlig utforming har for alle i gruppen. Man må primært se spørreundersøkelsen som et uttrykk for hva slags erfaringer personer med nedsatt funksjonsevne har

Intervjuer interesseorganisasjoner

I intervjuene med organisasjonene, har vi bedt om informasjon om medlemmenes erfaringer med IKT-løsninger, og da særlig løsninger som omfattes av krav om universell utforming, men som ikke fungerer godt for alle. Videre har vi spurt om konsekvensene av at løsningene ikke fungerer. De samme hovedtemaene går igjen i

spørreundersøkelsen blant medlemmer av organisasjonene og intervjuer med eksperter.

Vi henvendte oss til seks brukerorganisasjoner under Funksjonshemmedes Fellesorganisasjon (FFO) og to brukerorganisasjoner under Samarbeidsforumet av funksjonshemmedes organisasjoner (SAFO). Vi gjennomførte intervjuer med tre brukerorganisasjoner, alle under SAFO. Dette var Norges Blindforbund (heretter Blindforbundet), Hørselshemmedes Landsforbund og Dysleksi Norge. I tillegg intervjuet vi Unge funksjonshemmede, som er en paraplyorganisasjon for organisasjoner og grupperinger av ungdom med funksjonshemming og kronisk sykdom.

Av de resterende fem brukerorganisasjonene svarte tre at de ikke hadde kompetanse på temaet vi var interessert i og følgelig ikke kunne bidra i et intervju. To brukerorganisasjoner svarte ikke på våre henvendelser. Intervjuene ble gjennomført som semi-strukturerte intervjuer med en intervjuguide som ble utarbeidet i forkant.

Spørreundersøkelsen

De samme åtte organisasjonene ble forespurt om de kunne distribuere spørreundersøkelsen til sine medlemmer. Ettersom ett av målene med spørreundersøkelsen var å bidra til ny kunnskap om hvordan personer med forskjellige former for varig skade, sykdom, funksjonsnedsettelse eller lese- og skrivevansker, var det viktig å nå ut til så mange brukerorganisasjoner som mulig. Gjennom Blindforbundet ble derfor paraplyorganisasjonen Funksjonshemmedes Fellesorganisasjon (FFO) kontaktet med forespørsel om å distribuere spørreundersøkelsen til FFO sine medlemsorganisasjoner. Dette resulterte i at ytterligere fire brukerorganisasjoner tok kontakt. Totalt bekreftet sju brukerorganisasjoner at spørreundersøkelsen ble distribuert.

Det var opp til brukerorganisasjonene hvordan de ville distribuere spørreundersøkelsen. Noen av dem la den ut på organisasjonens facebook- og hjemmeside, mens andre distribuerte spørreundersøkelsen til medlemmene på e-post. Som en konsekvens av dette vil vi ikke kunne si noe om svarprosent. I tillegg vil ikke spørreundersøkelsen kunne gi svar på barrierer og andre problemer blant personer som ikke bruker IKT, gitt at ikke noen svarer på deres vegne. Dette er en skjevhet som kun kan løses i form av telefonintervju eller spørreundersøkelse per post. En slik metode lå ikke innenfor rammene av dette prosjektet.

Totalt 441 respondenter svarte på ett eller flere spørsmål i spørreundersøkelsen. Av disse svarte 65 at de ikke hadde noen former for varig skade eller sykdom, funksjonsnedsettelse, konsentrasjonsvansker eller lese- og skrivevansker. I tillegg svarte 20 respondenter at de var yngre enn 15 år, noe som etter regelverket innebærer at vi må innhente foresattes samtykke. Vi har derfor valgt å ekskludere denne aldersgruppen fra spørreundersøkelsen. I tillegg svarte 14 personer at de ikke hadde en form for varig skade, sykdom, funksjonsnedsettelse eller lese- og skrivevansker. Totalt anser vi at derfor 342 respondenter svarte på hele eller deler av spørreundersøkelsen. I alle fremstillingene av resultater av spørreundersøkelsen vil det være totalt antall unike respondenter som er spesifisert som N, mens antall svar vil variere som følge av at det var flere spørsmål med flere svaralternativer. Der dette gjelder vil det være nevnt.

Det er flere grunner til at vi ikke kan anse svarene fra undersøkelsen som representative for alle med nedsatt funksjonsevne. Én grunn er at ikke alle organisasjoner for personer med nedsatt funksjonsevne er invitert til å sende ut undersøkelsen. En annen grunn er at vi vet lite om hvor representative medlemsmassen i organisasjonene er for alle med nedsatt funksjonsevne.

En skjevhet i materiale som vi har observert er at det er langt flere kvinner enn menn som har svart på undersøkelsen. Det er nesten 90 prosent flere kvinner enn menn. Dette gjelder blant annet blant de som svarer at de er synshemmede. Vi har spurt Blindeforbundet om kjønnsfordelingen i svarene reflekterer kjønnsfordelingen i medlemsmassen deres. De svarte at medlemsmassen deres har ganske jevn kjønnsfordeling. Statistisk sentralbyrå (SSB) gjennomfører hvert år en undersøkelse om personer med nedsatt funksjonsevne. Undersøkelsen er knyttet til Arbeidskraftundersøkelsen (AKU). I undersøkelsen er det 30 prosent flere kvinner enn menn som oppgir at de har nedsatt funksjonsevne. I AKU oppgir 19 prosent av kvinnene og 15 prosent av mennene at de har nedsatt funksjonsevne. Kjønnsfordelingen blant personer med nedsatt funksjonsevne er altså langt jevnere i AKU enn blant de som har besvart vår undersøkelse.

Den skjeve kjønnsfordelingen i svarene på vår spørreundersøkelse må derfor skyldes at flere kvinner har oppdaget undersøkelsen på foreningens nettsider eller at det er en kjønnsbestemte forskjeller i tilbøyeligheten til å besvare undersøkelsen. Vi vet ikke hva årsaken er, men har sett på om kjønnsfordelingen i svarene kan gjøre at undersøkelsen gir feilaktig bilde av de forholdene vi ønsker å kartlegge.

Tabell 1 viser fordeling menn og kvinner i arbeid, utdanning eller ingen av delene. Totalt var det altså 342 unike respondenter som svarte på hele eller deler av spørreundersøkelsen. Av disse er 223 respondenter kvinner (65 prosent), mens 119 respondenter (35 prosent) av respondentene er menn. Tabell 1-1 viser fordelingen mellom menn og kvinner som andel av antall respondenter for hvert kjønn. Flere har svart at de er både i arbeid og i utdanning, og totaltallene stemmer derfor ikke med summen av radene.

Tabell 1-1: Prosentandel av menn og kvinner som er i arbeid, utdanning eller ingen av delene (antall i parentes)

	Kvinner	Menn
Arbeid	49,0 (118)	50,4 (62)
Utdanning	17,8 (43)	15,4 (19)
Ingen av delene	33,2 (80)	34,1 (42)
Totalt	223	119

Merknad: N=342

Tabell 1-1 viser at det er relativt lik fordeling mellom kjønnene i arbeid, utdanning eller ingen av delene. blant menn og kvinner. I AKU er det 43-44 prosent av respondentene som oppgir at de er enten i arbeid eller utdanning. I vår undersøkelse gjelder det vesentlig flere. Heller ikke i AKU er det noen kjønns-spesifikk forskjell i sysselsettingsandelen.

Tabell 1-2 viser kjønnsforskjeller i svar på om funksjonsnedsettelsen begrenser bruk av IKT i arbeidslivet. Det er en større andel kvinner enn menn som oppgir slike begrensninger. 18 prosent av kvinnene og 11 prosent av mennene oppgir at funksjonsnedsettelsen i stor grad begrenser bruken av IKT. Dette tilsier at når kvinner er overrepresentert blant respondentene i vår undersøkelse, kan dette gjøre at vi til en viss grad overdriver barrierene på dette området.

Tabell 1-2: Begrenser funksjonsnedsettelsen bruk av IKT i arbeid? Prosent.

	Kvinne	Mann
I stor grad	18,0	10,9
I noen grad	57,0	49,1
Ingen problemer	25,0	40,0
I alt (antall)	100	55

Merknad: N=155

Tabell 1-3 viser kjønnsfordelte svar på om funksjonsnedsettelsen begrenser bruken av IKT i privatlivet. Her er det ikke noen klar tendens til at kvinner opplever større eller mindre problemer enn menn. Hele 60 prosent av kvinne svarer «begrenser noe», mens blant mennene er det flere som oppgir ytteralternativer «begrenser mye» og «begrenser ingenting».

Tabell 1-3. Begrenser funksjonsnedsettelsen bruken av IKT privat? Prosent

	Kvinne	Mann
Begrenser mye	12,0	16,3
Begrenser noe	60,8	47,8
Begrenser ingenting	27,1	35,9
I alt (antall)	166	92

Merknad: N=258

Intervjuer med virksomheter med viktige publikumsrettede IKT-løsninger

Planen for prosjektet var at vi skulle bruke intervjuene med organisasjonene til å identifisere virksomheter eller typer virksomheter som har IKT-løsninger som ikke fungerer godt for alle. Intervjuene ga imidlertid lite informasjon om løsninger som ikke fungerer godt. Vi har derfor i stedet valgt ut en del virksomheter som har IKT-løsninger som mange bruker, og som vi oppfatter for viktige, og spurt disse virksomhetene om hva de vet om hvem som ikke bruker IKT-løsningene eller har problemer med å bruke dem, hva de vet om konsekvensene for brukerne (f.eks. ved at de bruker en «reserveløsning») og hvilke tilbakemeldinger de får om hva som gjør at IKT-løsningene ikke fungerer godt for alle. Vi intervjuet personer som hadde et ansvar for universell utforming eller arbeidet med utforming av publikumsrettede IKT-løsninger.

Intervjuer med eksperter

Ettersom intervjuene med interesseorganisasjonene - og tildels spørreundersøkelsen – ga mindre informasjon enn vi hadde forventet, spurte vi også virksomhetene og organisasjonene om forslag til personer i andre posisjoner som kunne belyse temaene i prosjektet. Vi tok kontakt med en del av disse ekspertene og om de samme temaene som i intervjuene med interesseorganisasjonene. Ekspertene var primært forskere som har arbeidet med disse temaene samt personer som arbeider med universell utforming av IKT-løsninger.

1.4 Krav om universell utforming av IKT-løsninger

IKT-løsninger skal være universelt utformet i henhold til kravene stilt i [likestillings- og diskrimineringsloven § 18](#) og [forskrift om universell utforming av IKT-løsninger § 4](#).

Kravene gjelder publikumsrettede IKT-løsninger i både offentlige og private virksomheter anskaffet etter 1. juli 2014. Fra 1. januar 2021 må alle IKT-løsninger omfattet av forskriften være universelt utformet.

Diskriminerings- og tilgjengelighetsloven ble i 2017 erstattet av likestillings- og diskrimineringsloven, men dette innebar ikke substansielle endringer i lovens krav.

Vi gjengir her hovedtrekk i forpliktelsen i loven:

- Med informasjons- og kommunikasjonsteknologi (IKT) menes teknologi og systemer av teknologi som anvendes til å uttrykke, skape, omdanne, utveksle, lagre, mangfoldiggjøre og publisere informasjon, eller som på annen måte gjør informasjon anvendbar.
- Nye IKT-løsninger skal være universelt utformet. Alle IKT-løsninger skal være universelt utformet fra 1. januar 2021. Tilsynet i Digitaliseringsdirektoratet kan etter § 29 gi dispensasjon fra fristene dersom det foreligger særlig tungtveiende grunner.
- Plikten gjelder IKT-løsninger som underbygger virksomhetens alminnelige funksjoner og som er hovedløsninger rettet mot eller stillet til rådighet for allmennheten.

Store deler av løsningene i utdanningssektoren var tidligere unntatt, men er nå inkludert.

Fagsystemer, intranett og andre løsninger som ikke brukes av andre enn de ansatte i virksomheten, er unntatt fra lovens krav. Krav om universell utforming av intranett er en del av kravene som følger av EUs webdirektiv om universell utforming av offentlige nettsteder og mobilapplikasjoner (WAD). Direktivet er ved rapportens ferdigstillelse ikke vedtatt implementert i norsk rett.

2 Litteraturgjennomgang

Innledning

Vi har gjennomført en kartlegging av relevant litteratur og datakilder knyttet til bruk av IKT-løsninger blant personer med funksjonsnedsettelse. Proba har nylig gjennomført en mer omfattende kartlegging av denne litteraturen i tilknytning til en evaluering av regjeringens handlingsplan for universell utforming. Evalueringen er foreløpig ikke offentliggjort. I dette prosjektet har vi bare supplert kartleggingen vi gjorde i tilknytning til evalueringen av handlingsplanen.

Vårt inntrykk fra kartleggingen av litteratur er at det i liten grad er gjennomført studier om hvordan personer med funksjonsnedsettelse bruker IKT og av hvilke barrierer personer med funksjonsnedsettelse møter på arbeidsplassen, i utdanning eller i privatlivet ellers. Det er gjennomført flere samfunnsøkonomiske analyser som analyserer den samfunnsøkonomiske lønnsomheten av universell utforming av IKT. Med ett unntak, har ingen av disse analysene inkludert empiri om brukererfaringer som kan fortelle noe om barrierer og nytten ved universelt utformet IKT.

Kartleggingen av litteratur har utelukkende vært basert på norske forhold. Vi har ikke klart å finne artikler om temaet på norske forhold og som er publisert i fagfelleverderte tidsskrift. Resultatene tyder på at det er gjort lite forskning ellers som tar utgangspunkt i virkning for brukere. Det er gjort en del utredninger og kartlegginger, både på oppdrag av brukerorganisasjonene selv, og offentlige oppdragsgivere. Under oppsummerer vi funnene fra kartleggingen.

Oppsummering av tilgjengelig litteratur

Blindeforbundet ga Norsk Regnesentral i oppdrag å kartlegge synshemmedes bruk av og erfaringer med IKT i arbeidsliv i perioden 2019-2021.¹ Prosjektet omfatter bruken av IKT både som arbeids- og støtteverktøy. Del én består av en spørreundersøkelse som kartlegger omfanget av utfordringene synshemmede opplever ved bruk av IKT i arbeidslivet. Del to av prosjektet består av dybdeintervjuer som har som mål å kartlegge hva disse utfordringene egentlig består i og hvilke konsekvenser de har. Vi har kun hatt tilgang til resultater fra spørreundersøkelsen, som vi beskriver i dette kapitlet.²

Spørreundersøkelsen ble gjennomført i mai 2019, og totalt 300 av Norsk Blindeforbund sine medlemmer deltok i spørreundersøkelsen.

Her gjengis en del av funnene:

- 84 prosent svarer at de opplever barrierer ved bruk av datamaskin.
- Ved bruk av programvarer svarer flest at de opplever barrierer knyttet til applikasjoner (64 prosent), mens 57 prosent opplever barrierer ved bruk av fag-/kontorstøttesystem og operativsystem.
- 50 prosent av respondentene svarer at de opplever barrierer ved bruk av nettsider.

Undersøkelsen omhandler også konsekvenser av barrierene:

¹ Beskrivelse av prosjektet til Norsk Regnesentral i perioden 2019-2021: <https://www.nr.no/nb/arbeidsliv-ikt>. Tallmaterialet vi henviser til i dette kapitlet er tilgjengelig fra en presentasjon holdt av Norsk regnesentral og <https://forskning.no/arbeid-blind-data/data-pa-jobben-kan-bli-et-hinder-for-blinde-og-svaksynte/1622482>

² Ved prosjektets ferdigstilling i April 2020 var det ikke publisert noen fullstendige rapporter fra prosjektet. Presentasjonen utleveres på forespørsel til Blindeforbundet.

- 87 prosent opplever økt tidsbruk, 84 prosent at oppgavene ikke kan løses, og 75 prosent at de får behov for hjelp.
- I tillegg svarer 36 prosent at de har sluttet, eller vurderer å slutte i jobben, som konsekvens av barrierer i arbeidslivet.

Det kommer imidlertid ikke frem hvor stor andel som har sluttet og eventuelt om disse nå står utenfor arbeidslivet som en konsekvens av barrierene. I tillegg svarer 16 prosent at de ikke får jobb som konsekvens av barrierene.

Norges Blindforbund har gjennom Opinion undersøkt bruk av smartteknologi og ulike teknologiske hjelpemidler blant Blindforbundets medlemmer. Undersøkelsen viser en stor aldersvariasjon i bruk av IKT. Mens tilnærmet 100 prosent av personer under 30 år svarer at de har en PC, svarer litt over 60 prosent av personer over 60 år det samme.

- 72 prosent leser e-post daglig ved bruk av smartteknologi og uten hjelp av andre.
- 70 prosent svarer at de surfer på nett og bruker sosiale medier uten hjelp av andre.

Når det gjelder løsninger som respondentene må ha hjelp til, oppgir 84 prosent at det gjelder oppgaver på arbeidsplassen, 69 prosent digipost, 65 prosent NAVs hjemmeside og 60 prosent Altinn. 92 prosent svarer at de må ha hjelp til skolearbeid eller utdanning. Spørreundersøkelsen går ikke inn på eventuelle konsekvenser av at respondentene må ha hjelp på arbeidsplassen, eller konsekvenser av at forskjellige løsninger må tas i bruk.

Fafo og Econ Pöyry publiserte i 2008 en artikkel om IKT og funksjonshemmede (Hansen, 2008).³ Det har vært en stor utvikling innen IKT siden 2008. Artikkelen er en av få relevante rapporter som ser på hvordan utviklingen av IKT påvirker funksjonshemmede. Rapporten ser blant annet på IKT-hjelpemidler og generell bruk av IKT. Gjennom intervju med representanter for døves og blindes organisasjoner, fremheves mobiltelefon som den viktigste utviklingen innen IKT. Blant annet har skjermlesere vært tilgjengelig siden 2004. Bevegelseshemmede fremhever også mobiltelefoni som en nøkkelteknologi ettersom det har gitt en større grad av fleksibilitet i form av bestilling av transport hjem o.l. I tillegg fremhever bevegelseshemmede bruk av PC som en nøkkelteknologi i form av at det har gitt dem flere muligheter både på arbeidsmarkedet og i utdanning. Både blinde, svaksynte og døve gir også uttrykk for at PC har vært en viktig teknologi i arbeidsmarkedet og i utdanning.

Rapporten viser til utfordringer knyttet til utviklingen innen IKT, blant annet med bruk av selvbetjeningsløsninger. Ett eksempel som trekkes frem er at det koster mer å utføre visse banktjenester som å betale regninger fremfor å gjøre dette selv i nettbanken. Intervjuene viser i tillegg at manglende bevissthet og kompetanse om tilgjengelighet og universell utforming er det største problemet med å lage løsninger uten barrierer.

En rapport fra Norsk Regnesentral fra 2008⁴, så på utfordringer synshemmede støter på ved bruk av IKT (Fuglerud og Solheim, 2008). Gjennom intervjuer med 28 synshemmede IKT-brukere og 10 telefonintervju med synshemmede som ikke bruker PC, viser resultatene at IKT kan være viktig for å integrere synshemmede i arbeidslivet. Gjennom intervjuene ble det avdekket at mange synshemmede har høy kunnskap om bruk av forskjellige IKT-løsninger, og at riktig utformede IKT-løsninger er en forutsetning for selvstendig bruk. Rapporten avdekket også barrierer, som at nettsider er dårlig tilrettelagt for synshemmede, manglende kompetanse i testing av IKT-

³ Fafo og Econ sin artikkel er tilgjengelig på <https://www.fafo.no/images/pub/2008/10065.pdf>

⁴ Norsk Regnesentral (2008) er tilgjengelig på <https://joinup.ec.europa.eu/sites/default/files/document/2014-12/media2141.pdf>

løsninger for å avdekke synshemmedes behov, og manglende tilrettelegging på jobb. Økt automatisering, touch-skjermer og automatisering av annen hverdagsteknologi ble også fremhevet som barrierer for synshemmede.

Vi understreker at begge de to sistnevnte rapportene er mer enn ti år gamle og ble publisert før det kom krav om universell utforming av IKT-løsninger.

Sintef publiserte i 2014 en rapport med tittelen Med jobb i sikte, hvor formålet var å kartlegge hva som hemmer og hva som fremmer synshemmedes deltakermuligheter i arbeidslivet (Andersen og Skarholt (2014)).⁵ I rapporten fremheves det at teknologiske hjelpemidler (IKT) og lese- og skrivehjelp er viktige forutsetninger for sysselsetting blant synshemmede. Ett eksempel på en typisk barriere er at enkelte IKT-systemer ikke er tilrettelagt, slik at vedkommende må ha hjelp til å gå inn i det spesifikke systemet. Det medfører at flere arbeidsoppgaver tar lengre tid enn hvis personer som ikke er synshemmede skulle gjennomført arbeidsoppgaven.

En rapport fra Funka nu (2011) beskriver hvordan forskjellige brukere med nedsatt funksjonsevne har vurdert læringsplattformer i grunnskolen.⁶ Her kombineres Funka Nu sin ekspertise på universell utforming med brukernes opplevde barrierer. Funka Nu (2011) konkluderte med at læringsplattformene ikke var tilpasset universell utforming, uavhengig av hvilken plattform som ble vurdert. I tillegg viste det seg at elever med funksjonsnedsettelse, og spesielt de som var synshemmede eller blinde, måtte bli veiledet av foreldrene eller lærerne på disse plattformene. Barrierene er like for foreldre som er blinde, som da opplever utfordringer med å følge med på barnas skolegang. Konklusjonen i rapporten til Funka nu er at grensesnittet på læringsplattformene er lite intuitive og i liten grad fungerer sammen med hjelpemidler. Vi har ikke funnet oppdatert kunnskap på dette temaet. Flere universiteter har for eksempel tatt i bruk læringsplattformen Canvas eller Blackboard, og flere universiteter gjennomfører kurs i universell utforming ved bruk av disse løsningene, men det ser ikke ut til å finnes publiserte studier av brukererfaringer.

Med unntak av rapporten fra Fafo og Econ Pöyry i 2008, er all litteraturen diskutert over helt eller delvis finansiert av Blindeforbundets forskningsfond.

Det finnes lite tilgjengelig informasjon om hvordan personer med andre funksjonsnedsettelse opplever barrierer ved bruk av IKT. Vi vet litt om nytten av universell utforming av IKT for synshemmede og blinde, men nesten ingenting om virkningene for andre.

⁵ Rapporten Med jobb i sikte er tilgjengelig på <https://sintef.brage.unit.no/sintef-xmlui/handle/11250/2500422>

⁶ Rapporten til Funka Nu er tilgjengelig på <https://docplayer.me/1107673-Gransking-av-universell-utforming-i-digitale-laereplattformer-lms-i-grunnskolen.html>

3 Overblikk – bruk av IKT

I dette kapitlet presenterer vi resultater fra hele spørreundersøkelsen om bruk av IKT i arbeidslivet, utdanning og privat. I kapittel 4 deler vi inn materialet etter type funksjonsnedsettelse som respondentene har oppgitt.

Spørsmålene omhandlet type IKT-løsninger som brukes, hvor ofte respondentene bruker IKT-løsninger, hvor godt løsningene fungerer og konsekvensene av at løsninger ikke fungerer. Vi har ikke lagt stor vekt på aldersfordelingen i denne spørreundersøkelsen, men det er likevel verdt å merke seg at kun 35 personer (10 prosent) av respondentene svarte at de var 66 år eller eldre. Det er også vesentlig flere kvinner enn menn som har svart på undersøkelsen. Totalt var det 225 kvinner og 119 menn som svarte på spørreundersøkelsen.

Generelt

Tabell 3-1 viser oversikt over forskjellige former for varig skade, sykdom, funksjonsnedsettelse eller lese- og skrivevansker. Flest svar var det på blind/svaksynt med 166 respondenter, mens 98 svarte ADHD/konsentrasjonsvansker og 70 svarte dysleksi/lese- eller skrivevansker.

Totalt 27 respondenter svarte «annet». Av disse var det først og fremst hjernesvulst og senskader etter hjernesvulst, spesifikke språkvansker som gikk igjen, men det var også noen som skrev Parkinson som påvirker synet og el-overfølsomhet.

En del av respondentene svarer at de har flere former for varig skade, sykdom, funksjonsnedsettelse eller lese og skrivevansker. 342 personer har svart på spørsmålet, og de har i sum oppgitt 512 funksjonsnedsettelser. Totalt er det litt over 100 som svarer at de har to eller flere funksjonsnedsettelser. I Tabell 3-1 har vi i høyre kolonne oppgitt noen av de vanligste funksjonsnedsettelser som respondentene svarte at de også hadde. For eksempel svarer 10 av 166 blinde at de også hadde psykososiale vansker/psykiske lidelser/personlighetsforstyrrelser, mens 10 av respondentene som svarer svaksynt/blind også svarer døvhet/hørselshemmet.

Tabell 3-1: Former for varig skade, sykdom, funksjonsnedsettelse eller lese- og skrivevansker. Flere svar mulig – Antall svar

	Respon- dentene	Andre funksjonsnedsettelse blant respondentene
Blind/svaksynt	166	13 med bevegelsehemming/fysisk funksjonsnedsettelse. 12 med psykososiale vansker/psykiske lidelser/personlighets-forstyrrelser, mens 10 av respondentene som svarer svaksynt/blind svarer også døvhet/hørselshemmet
ADHD/ konsentrasjon svansker	91	28 med dysleksi/lese- og skrivevansker. 11 med psykiske lidelser/ personlighetsforstyrrelse
Dysleksi/lese- eller skrivevansker	70	28 med ADHD/konsentrasjonsvansker, 8 med psykiske lidelser/ personlighetsforstyrrelser
Kognitive funksjons- nedsettelse	33	8 blinde/svaksynte, 6 med bevegelsehemming/fysisk funksjonsnedsettelse, 6 med ADHD/ konsentrasjonsvansker
Døvhet/hørsel hemmet	30	3 med ADHD/konsentrasjonsvansker, 2 med aspergers syndrom.
Annet	27	3 med Dyskalkuli svarer ADHD/ Konsentrasjonsvansker, 2 med Parkinson er også blind/svaksynt
Psykososiale vansker	26	12 blinde/svaksynte, 11 med ADHD/ konsentrasjonsvansker
Kronisk hodepine/ migrene	20	6 med ADHD/konsentrasjonsvansker, 5 Dysleksi/lese- eller skrivevansker.
ME/kronisk utmattelse	19	7 blinde/svaksynte, 6 med ADHD/ konsentrasjonsvansker, 5 med kronisk hodepine/migrene, 5 med kognitive funksjonsnedsettelse
Fysisk funksjonsned settelse	19	13 blind/svaksynt, 6 kognitive funksjonsnedsettelse
Aspergers syndrom	11	5 respondenter med ADHD/konsentrasjonsvansker
I alt	342	

Arbeid og utdanning

Tabell 3-1 viser en oversikt over de forskjellige formene for funksjonsnedsettelse og andelen av respondentene som er i arbeid, utdanning eller ingen av delene. Den tidligere nevnte spesialundersøkelse knyttet til Arbeidskraftundersøkelsen om personer med nedsatt funksjonsevne viser at andelen sysselsatte (inkluderer personer i utdanning) er omlag 73 prosent i befolkningen totalt (alder 15-66 år) og rundt 43 prosent blant de som oppgir at de har nedsatt funksjonsevne. I vår undersøkelse er det nesten 65 prosent som er i arbeid og/eller utdanning. Hvorfor andelen yrkesaktive er

mye høyere i vårt utvalg enn i AKU, vet vi ikke. Man kan tenke seg at de som er yrkesaktive er mer tilbøyelige til å besvare vår elektroniske undersøkelse enn telefonintervjuene som brukes i AKU.

I tabellen er rekkefølgen på type funksjonsnedsettelse bestemt av andelen av respondentene som er sysselsatt, det vil si at de enten er i jobb eller utdanning.

Sysselsettingen er høyest blant personer med dysleksi/lese- eller skrivevansker. «Bare» 21 prosent med slike vansker er verken i arbeid eller utdanning. I motsatt ende finner vi personer med aspergers syndrom, kognitive funksjonsnedsettelse, synshemming, ME/kronisk utmattelse eller kronisk hodepine/migrener. I disse gruppene er 45-50 prosent verken i jobb eller utdanning.

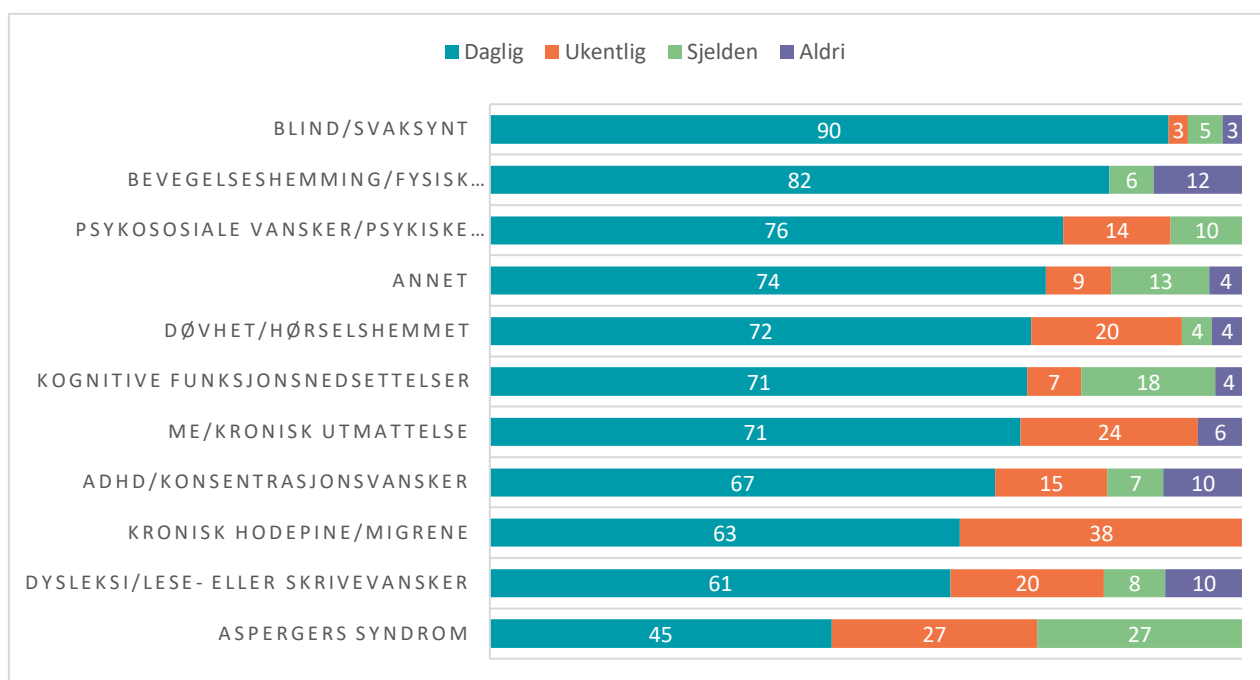
Tabell 3-2: Arbeid, utdanning eller ingen av delene. Prosent (antall svar i parentes).

	Arbeid	Utdanning	Ingen av delene
Dysleksi/lese- eller skrivevansker (75)	41,3	37,3	21,3
ADHD/konsentrasjonsvansker (98)	59,2	17,3	23,5
Døvhets/hørselshemmet (32)	59,4	6,3	34,4
Annet (28)	53,6	10,7	35,7
Bevegelsehemming/fysisk funksjonsnedsettelse (23)	43,5	17,4	39,1
Psykososiale vansker/psykiske lidelser/personlighetsforstyrrelser (28)	46,4	14,3	39,3
Aspergers syndrom (11)	45,5	9,1	45,5
Kognitive funksjonsnedsettelse (33)	51,5	3	45,5
Blind/svaksynt (174)	42,5	11,5	46
ME/kronisk utmattelse (20)	45	5	50
Kronisk hodepine/migrener (20)	35	15	50
Totalt	53,1	18	35,4

Merknad: N=342. Flere svar mulig, summeres ikke til 100.

Tabellen viser at noen grupper har få eller ingen svar under utdanning. For jobb og privat bruk av IKT viser Figur 3-1 og Figur 3-2 oversikt over hvor ofte de forskjellige brukergruppene bruker IKT, fordelt på i jobbsammenheng og privat.

Figur 3-1 Bruk av IKT i jobb – Andel fordelt på hyppighet av bruk. Prosent



Merknad: N=168

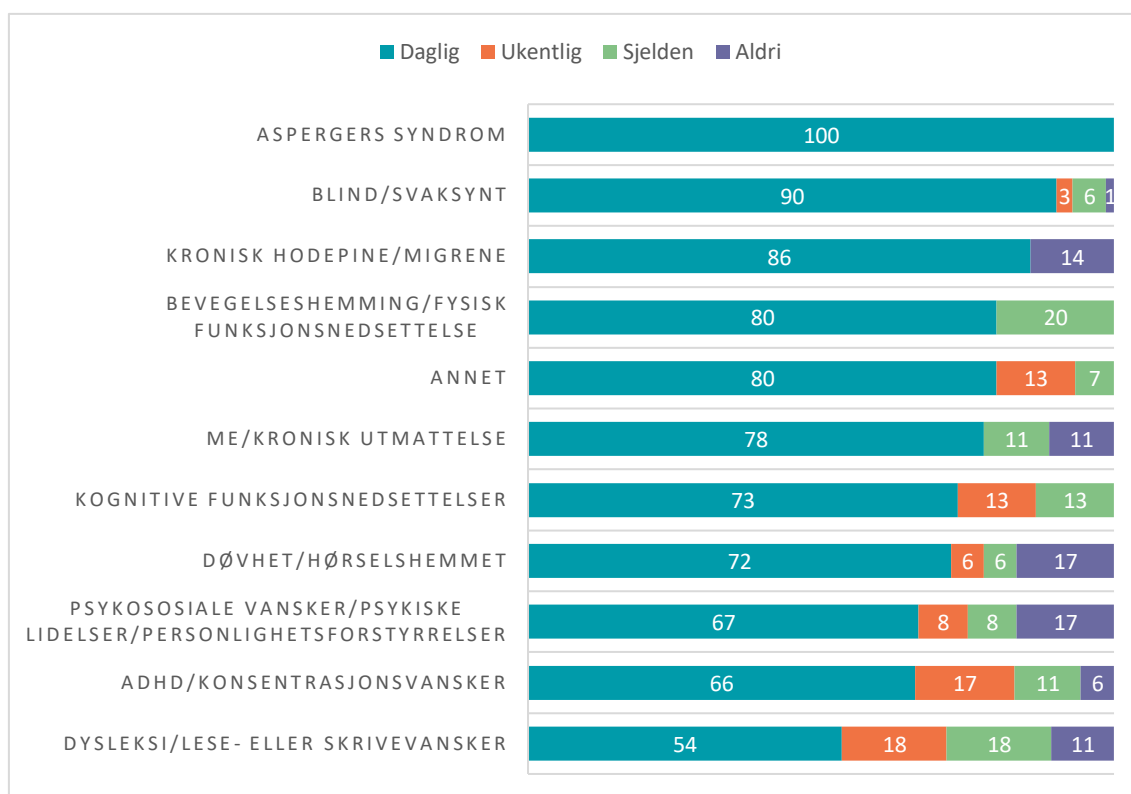
Rangerer man brukergruppene etter andelen som bruker IKT daglig på jobben, får man følgende rekkefølge:

- Blinde eller svaksynte (90 prosent)
- Bevegelseshemmede (82 prosent)
- Psykososiale vansker/ psykiske lidelser/personlighetsforstyrrelser (76 prosent)
- Døve/hørselshemmede (72 prosent)
- Kognitive funksjonsnedsettelse (71 prosent)
- ME og personer med kognitive funksjonsnedsettelse (71 prosent)
- ADHD eller konsentrasjonsvansker (67 prosent)
- Kronisk hodepine/migrene (63 prosent)
- Dysleksi eller lese- og skrivevansker (61 prosent)
- Aspergers syndrom (45 prosent)

Vi stilte tilsvarende spørsmål om bruk av IKT privat, vist i Figur 3-2. Det er jevnt over noe høyere andel som bruker IKT privat enn i jobb, men dette gjelder ikke alle grupper. I vurderingen av svarene må man ta hensyn til at alle har fått spørsmål om hvor ofte de bruker IKT privat, mens bare de som er i jobb har fått spørsmål knyttet til IKT på jobb.

Mens blinde- og svaksynte ligger høyt i bruk av IKT både privat og i jobb. Personer med ADHD/konsentrasjonsvansker samt personer med dysleksi/lese- og skrivevansker bruker IKT relativt sjelden både på jobb og privat.

Figur 3-2 Bruk av IKT privat – Andel fordelt på hyppighet av bruk. Prosent



Merknad: N=277

Rangerer man brukergruppene etter andelen av respondentene som oppga at de bruker IKT daglig privat, får man følgende rekkefølge:

- Aspergers syndrom (100 prosent)
- Blinde eller svaksynte (90 prosent)
- Kronisk Hodepine/Migrene (86 prosent)
- Bevegelseshemmede og annet (80 prosent)
- ME/Kronisk utmattelse (78 prosent)
- Kognitive Funksjonsnedsettelse (73 prosent)
- Døvhhet/Hørselshemmet (72 prosent)
- Psykososiale vansker/Psykiske lidelser/personlighetsforstyrrelse (67 prosent)
- ADHD eller konsentrasjonsvansker (66 prosent)
- Dysleksi eller lese- og skrivevansker (54 prosent)

Bruk av hjelpemidler

For flere brukergrupper er hjelpemidler nødvendig for å kunne ta i bruk IKT. Totalt 167 av 332 respondenter, tilsvarende halvparten, svarte at de bruker hjelpemidler for å kunne ta i bruk IKT-løsninger. Fordelingen mellom de forskjellige funksjonsnedsettelsene er vist i Tabell 3-3.

Tabell 3-3: Bruk av hjelpemidler – «Hvilke hjelpemidler bruker du?». Prosent

	Ja	Nei	N
Blind/svaksynt	71,5	28,5	158
Bevegelsehemming/fysisk funksjonsnedsettelse	61,1	38,9	18
Psykososiale vansker/psykiske lidelser/personlighetsforstyrrelser	56,0	44,0	25
Dysleksi/lese- eller skrivevansker	50,0	50,0	66
Annet:	48,0	52,0	25
Døvhhet/hørselshemmet	42,9	57,1	28
Kognitive funksjonsnedsettelser	37,5	62,5	32
Aspergers syndrom	36,4	63,6	11
ME/kronisk utmattelse	31,6	68,4	19
Kronisk hodepine/migrener	21,1	78,9	19
ADHD/konsentrasjonsvansker	15,9	84,1	88
I alt	49,4	50,6	324

Merknad: N=324

72 prosent av respondentene som er blinde eller svaksynte svarer at de benytter seg av hjelpemidler, mens 61 prosent av respondentene som er bevegelsehemmet eller har en fysisk funksjonsnedsettelse svarte at de bruker hjelpemidler. Personer med ADHD eller konsentrasjonsvansker svarte rundt 15 prosent at de benytter seg av hjelpemidler.

159 respondenter svarte på hvilken type hjelpemidler de bruker for å ta i bruk IKT-løsninger (jf. Tabell 3-4). Bare de som svarte at de bruker hjelpemidler fikk spørsmålet. De mest brukte hjelpemidlene er skjermleser (90 brukere), tekst til tale (72), leselist (51), tale til tekst (45). 19 bruker taktile verktøy, mens 46 bruker andre.

I tabellen er det en del kombinasjoner av hjelpemiddel og funksjonsnedsettelse som kan virke overraskende. For eksempel er det fem personer som oppgir å ha Bevegelsehemming/fysisk funksjonsnedsettelse som bruker taktile hjelpemidler. Trolig er forklaringen på dette at disse personene også har andre funksjonsnedsettelser at det er disse og ikke bevegelsehemmingen som avgjør valg av hjelpemiddel.

Tabell 3-4: Type hjelpemidler for å ta i bruk IKT-løsninger – flere svar mulig - Antall

	Lese- list	Skjerm- leser	Tekst til tale	Tale til tekst	Taktile verk- tøy	Andre
ADHD/konsentrasjonsvansker	2	5	8	2	2	3
Aspergers syndrom	1	1	0	0	1	1
Dysleksi/lese- eller skrivevansker	2	7	17	12	5	9
Psykososiale vansker/psykiske lidelser/personlighetsforstyrrelser	6	11	8	4	2	3
Kognitive funksjonsnedsettelse	3	5	7	2	5	4
ME/kronisk utmattelse	3	5	2	1	1	1
Bevegelsehemming/fysisk funksjonsnedsettelse	2	8	7	3	5	2
Kronisk hodepine/migrene	0	3	3	1	1	0
Blind/svaksynt	45	82	51	31	15	30
Asperger	0	0	0	0	1	1
Døvhets/hørselshemmet	5	7	6	4	3	4
Annet:	3	4	6	2	2	7
I alt	51	90	72	45	19	46

Merknad: N=159 – Totalt 323 svar

Av «annet» er det flere som nevner forstørrelsesprogram, program med skrivehjelp, lupe, innebygde tilpasninger på produkter fra Apple og voiceover. Spesielt program med skrivestøtte er det flere som fremhever som et viktig hjelpemiddel når programmet inneholder prediksjon og god stavekontroll. Det er også flere som skriver at de bruker VA monitor og skjermarm. I neste kapittel beskriver vi bruk av IKT og bruk av eventuelle hjelpemidler for enkelte brukergrupper.

4 Situasjonen for ulike brukergrupper

I dette kapittelet belyser vi bruken av IKT blant utvalgte grupper. Vi har sammenstilt inntrykket fra de ulike kildene:

- Spørreundersøkelsen
- Intervjuer med interesseorganisasjoner og eksperter
- Intervjuer med virksomheter med viktige IKT-løsninger

Framstillingen viser hvilke barrierer brukerne møter, konsekvensene av barrierene og hvilke hjelpemidler de benytter i tilknytning til IKT.

I tilfeller der viktige løsninger fungerer dårlig, er et viktig spørsmål om dette skyldes manglende oppfyllelse av lovkrav eller manglende lovkrav. Hvis problemet er manglende oppfyllelse av krav, er tilsyn et aktuelt virkemiddel. I motsatt fall, må man vurdere andre virkemidler. Vi har bedt respondentene beskrive hvilke løsninger som fungerer dårlig i hvilke situasjoner, og konsekvensene av at løsningene ikke fungerer godt nok. I den grad vi har fått informasjon fra virksomhetene, beskriver vi hvordan de jobber med tilgjengelighet av løsninger. Vi har ikke vurdert i hvilken grad løsninger oppfyller kravene til universell utforming i denne rapporten.

4.1 Synshemmede

4.1.1 Blindeforbundet

Generelt

Blindeforbundet opplyser at de gjennomfører flere undersøkelser om hvordan IKT påvirker arbeidsmarkedsdeltakelsen blant synshemmede. Blindeforbundet støtter også flere forskningsprosjekter som belyser synshemmedes bruk av IKT, og hva som er konsekvensene av manglende tilgjengelighet og tilrettelegging.⁷ Blindeforbundet oppgir at mange blinde eller svaksynte opplever IKT-barrierer på jobb som et stort problem, og Blindeforbundet jobber mot at det stilles krav til IKT på arbeidsplassen i diskrimineringsloven. Lovverket fungerer nå slik at det kun er når en person er i arbeid at det er krav til tilrettelegging.

Blindeforbundet opplever at manglende kunnskap er et stort hinder for å gjøre IKT-løsninger tilgjengelig. Konsekvensen av at IKT ikke er universelt utformet og tilgjengelig for synshemmede er at brukere er avhengig av hjelpeverktøy. Type hjelpemiddel avhenger av graden av synshemming. Noen har restsyn eller er moderat synshemmet. Dette innebærer at forstørrelse er en tilfredsstillende løsning, mens andre er avhengig av en skjermleser. Skjermleser er et hjelpeverktøy som leser opp alt innhold på skjermen og lar brukeren navigere frem og tilbake. En skjermleser leser i kodene, og ikke det som vises på skjermen.

Blindeforbundet fremhever at skjermleser fungerer dårlig på en del IKT-løsninger. Ett eksempel er navigeringsknapper i programmer eller på nettsider. Hvis en slik navigeringsknapp ikke er kodet riktig vil skjermleseren kun oppfatte at dette er en knapp og følgelig informere brukeren om at det er en knapp, men ikke hva som er funksjonen til denne knappen. For eksempel kan skjermleseren lese at en knapp for «logg inn» er en knapp, men ikke hvilken funksjon knappen har. Et annet problem er skannede dokumenter i PDF-format, hvor teksten blir omgjort til bilde. Skjermleseren vil

⁷ Vi omtaler to av disse prosjektene i litteraturgjennomgangen i kapittel to,

ikke kunne tolke tekst i et slikt bilde, og forøvrig heller ikke hva som vises av bilder i filen.

Blindeforbundet opplever at IKT-løsninger blir mer og mer komplekse, spesielt at informasjon ofte visualiseres på en annen måte enn tidligere. I tillegg er det mye informasjon som tvinges inn på en side, noe som stiller krav til at kodingen er utført på en logisk måte. Hvis ikke kodingen er logisk blir det komplisert for skjermleseren å håndtere all informasjonen, spesielt hvis brukeren vil søke opp det som er relevant. Blindeforbundet viser også til at komplekse systemer kan fungere veldig bra, og nevner spesielt lovdata.no som en god løsning.

Ulike IKT-løsninger

Det er noen IKT-løsninger som synshemmede opplever som spesielt problematiske. Når det gjelder nettsider fremhever Blindeforbundet bruk av javascript-kalendere som er ferdig programmert som en utfordring. Denne typen kalendere er ikke tilgjengelig ved bruk av skjermleser. Typisk bruk av denne typen kalendere er ved kjøp av flybillett på sas.no, togbillett på vy, hotellovernatting mm. Blindeforbundet stiller spørsmål ved om det er gjennomført tilstrekkelig brukertester for slike løsninger. Hvis det er slik at en synshemmet blir stoppet fra å bestille billett, burde dette være en indikasjon på at løsningen ikke er god nok.

Et annet problem er media, som Blindeforbundet oppfatter at ligger langt bak når det gjelder universelt utformede hjemmesider og applikasjoner. I tillegg søkte redaktørforeningen om fritak fra diskrimineringsloven begrunnet med at universell utforming bryter med ytringsfrihet.⁸ Et tredje problemområde er selvbetjeningsløsninger og automater. Blindeforbundet oppfatter at det å kunne lese hva som står på en skjerm er mye viktigere i dag enn for tjue år siden, samtidig som det finnes færre assistansepunkter enn før. På norske flyplasser er det for eksempel ikke tale på innsjekkingsautomater, og det samme gjelder for nye utsjekkingsautomater i matbutikker. Det innebærer at blinde og svaksynte må bruke kontaktpunkter eller serviceskranker og ikke løsninger som kan være tidsbesparende for brukeren.

Arbeid

Blindeforbundet oppgir at synshemmede bruker alle typer IKT-løsninger i arbeidslivet. Blindeforbundet oppfatter ikke at universell utforming av et system gjør systemet mindre effektivt, men at systemer må bygges opp på en annen måte. Mange medlemmer av Blindeforbundet opplever at fagsystem på arbeidsplassen ikke er universelt utformet. Blindeforbundet mener dette delvis skyldes en manglende kompetanse på innkjøp. Det er sjelden at en kontrakt på et IT-system blir droppet fordi en leverandør ikke kan levere på universell utforming.

Som nevnt i litteraturgjennomgangen, er det ting som kan tyde på at blinde slutter i jobben dersom IT-verktøy ikke fungerer godt nok. Blindeforbundet presiserer at det ikke nødvendigvis er slik at de som slutter ikke lenger er i arbeid, men heller at de har byttet jobb som en konsekvens av manglende IKT-tilgjengelighet på arbeidsplassen.

Utdanning

Blindeforbundet oppgir at synshemmede bruker alle typer IKT-løsninger i utdanningen. Spesielt e-bøker og lydbøker til lærebøker benyttes i stor grad av synshemmede. I tillegg bruker synshemmede de samme systemene som andre, men det har vært vesentlige problemer med læringsplattformer for synshemmede. Det er imidlertid stilt

⁸ Se blant annet sak om redaktørforeningen som søker fritak om universell utforming på <https://www.handikapnytt.no/presen-krever-fritak-fra-krav-om-universell-utforming/>

krav til universell utforming av disse systemene. Læringsplattformen Canvas er nå tatt i bruk på mange læresteder, men for at Canvas skal fungere for synshemmede krever det opplæring og kompetanse blant ansatte i utdannings- og høyskolesektoren. Når det gjelder grunnskolen opplever Blindeforbundet at det er mange forskjellige løsninger, noe som er problematisk både for elever som er synshemmet, men også for synshemmede foreldre. En konsekvens av manglende universell utforming av læringsplattformene er at foreldre som er synshemmet kan ha problemer med å følge med på barnas skolegang.

Synshemmede opplever også problemer med fjernundervisning. De kan oppleve dette som en barriere hvis foreleseren ikke er bevisst på å forklare alt som står skrevet på tavlen. Dette kan kun løses ved en form for synstolkning av det som blir gjennomgått av foreleseren. Konsekvensen av manglende tilrettelegging og universell utforming er manglende mestingsfølelse og at studieløpet tar mer tid. Synshemmede føler seg utestengt og det er tilfeller der synshemmede har måttet gi opp studier som følge av manglende tilgjengelighet.

Privatliv

Blindeforbundet har gjennomført undersøkelser blant sine medlemmer om bruk av IKT privat.⁹ Undersøkelsen er omtalt i kapittel 2. Blindeforbundet har blant annet gjennomgått 10 mobilapplikasjoner, og resultatet viser at de i varierende grad fungerer for synshemmede. Noen apper fungerer på Apple sitt iOS-system men ikke på Android, mens det er omvendt med andre applikasjoner. Blindeforbundet viste også til et konkret eksempel på en app som fungerer på iOS men ikke Android, hvorpå leverandøren svarte at det ikke var noen planer om å utbedre problemene på Android-appen. Blindeforbundet oppgir at de bruker mye tid og ressurser på å følge opp applikasjoner og nettsider som ikke fungerer. Ett eksempel er skattemeldingen, som ikke er universelt utformet. Blant annet gjelder dette tabellene (poster og beløp) i skattemeldingen. En skjermleser vil først lese den ene kolonnen (postene) og deretter kolonnen med alle beløpene, slik at det i praksis ikke er mulig forstå hvilket beløp som står på de ulike postene.

Blindeforbundet fremhever også at mye fungerer, for eksempel VY og Ruter sin app til billett kjøp på tog og buss. I tillegg er det flere navigasjonsapplikasjoner som fungerer bra for synshemmede. Tidligere opplevde Blindeforbundet å få tilbakemelding fra medlemmer som byttet bank som følge av dårlig tilgjengelighet, men tilgjengeligheten har forbedret seg vesentlig de siste årene.

Det er imidlertid fortsatt utfordringer ved bruk av nettbankene. Ett problem er at nettbankene ofte er utformet mer ut fra et mål om mersalg enn ut fra å gjøre bruken enkel for det store flertall av kundene (som ofte bare skal sjekke siste transaksjoner og innstående samt gjøre betalinger). Dette er ikke et problem som er spesielt for synshemmede: Alle som har behov for enkelhet opplever denne utformingen som et problem.

4.1.2 Spørreundersøkelsen

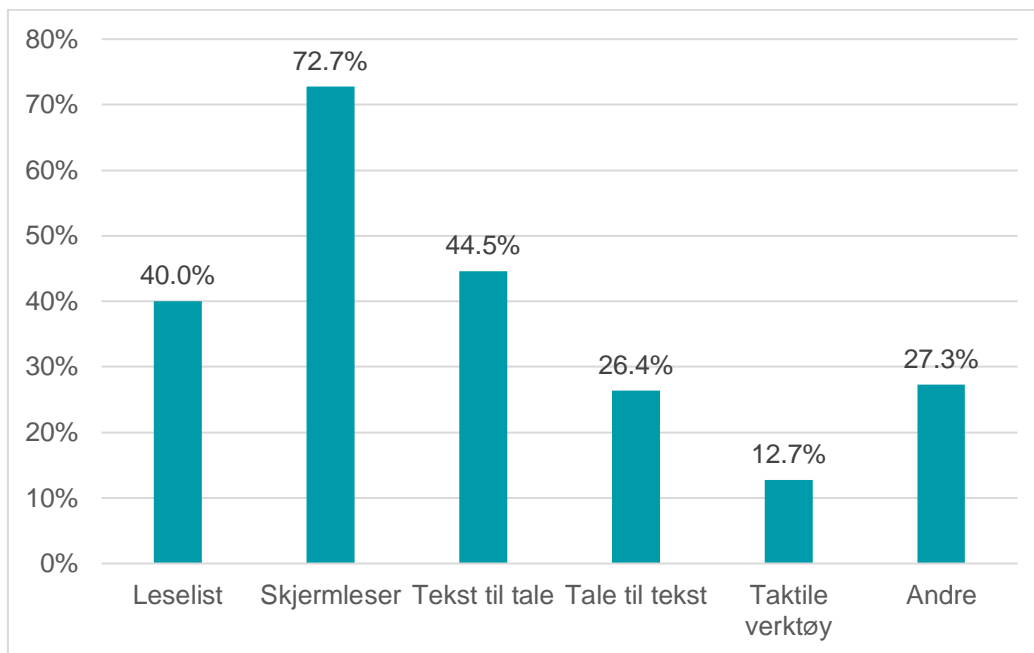
Generelt

Resultatene fra spørreundersøkelsen bekrefter langt på vei inntrykkene fra intervjuet med Blindeforbundet. Totalt 164 respondenter svarte at de var blind eller svaksynt. Av disse svarte 110 at de bruker hjelpemidler for å ta i bruk IKT-løsninger og eventuelt

⁹Jf. <https://www.blindeforbundet.no/om-blindeforbundet/filer-undersokelser/undersokelse-om-synshemmedes-ikt-bruk-juni-2018>

hvilke hjelpemidler de benytter. Figur 4-1 viser hvilke hjelpemidler respondentene bruker. Over 70 prosent svarer at de benytter seg av skjermleser, men både leselist, tale til tekst og tekst til tale er viktige hjelpemidler. I åpne svar er det flere respondenter som svarer forstørrelsesprogram, men det er også noen respondenter som har behov for assistent eller oppgir at de benytter seg av venner eller kjente som leser opp tekst eller hjelper dem med å navigere på nettsider.

Figur 4-1 *Bruk av hjelpemidler – «Hvilke hjelpemidler bruker du?». Prosent som svarer at de bruker ulike typer*



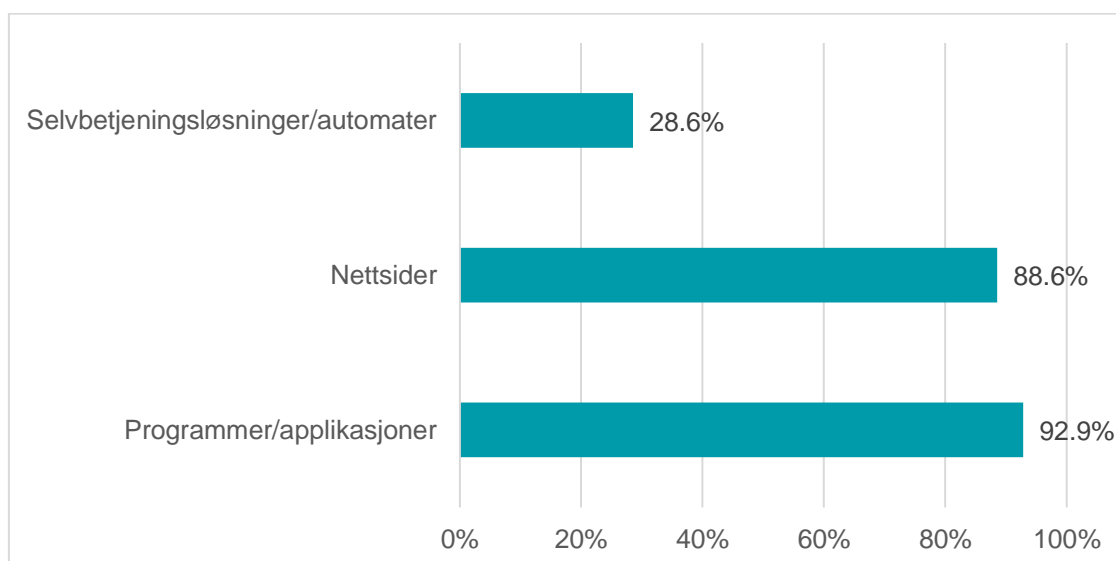
Merknad: N=110, bare de som har svart at de bruker hjelpemidler for å kunne ta i bruk IKT-løsninger?

Arbeid

Som vist i forrige kapittel svarte 43 prosent av respondentene som er blinde eller svaksynte at de var i arbeid, mens 12 prosent svarte utdanning. 46 prosent svarte ingen av delene.

Av respondentene som er svaksynte/blinde og som er i jobb, svarer rundt 90 prosent at de bruker IKT-løsninger i jobben daglig. Figur 4-2 viser hva slags IKT-løsninger som brukes på jobb. Rundt 93 prosent svarer at de benytter programmer eller applikasjoner i form av blant annet fagsystemer, mens det er rundt 89 prosent som svarer nettsider.

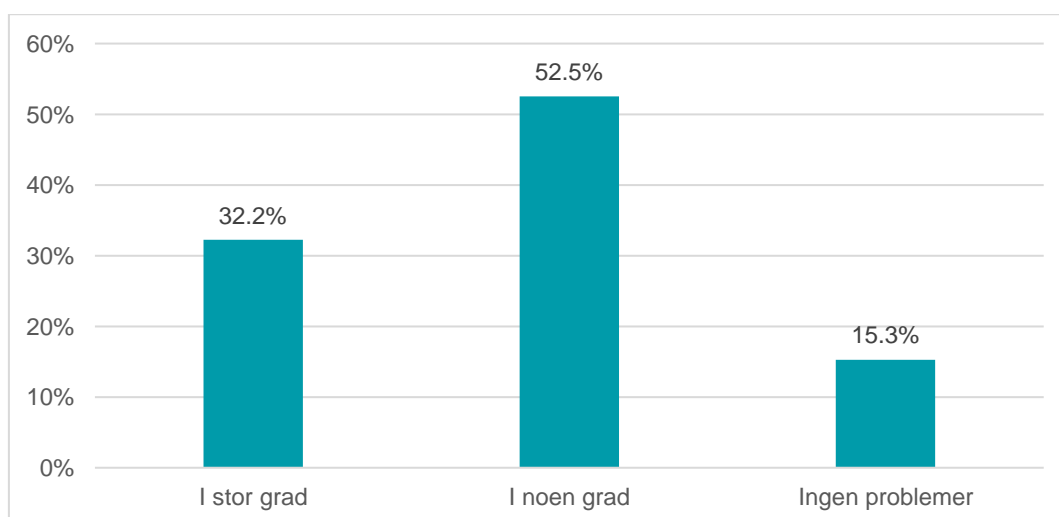
Figur 4-2 Bruk av IKT-løsninger på jobb - (flere svar mulig)- «Hva slags IKT-løsninger bruker du?». Prosent



Merknad: N=70

På åpne spørsmål er det flere respondenter som skriver at hele arbeidshverdagen er IKT-basert, og alt de gjør på jobb foregår digitalt. Noen respondenter fremhever at de er helt avhengig av IKT for å gjennomføre den jobben de har. Av de 100 respondentene som svarer at de benytter IKT-løsninger i jobb, er det 59 respondenter som også svarer at de benytter seg av hjelpemidler i arbeidshverdagen.

Figur 4-3 Opplever problemer med at hjelpemidlene ikke kan brukes sammen med IKT-løsningene på jobb



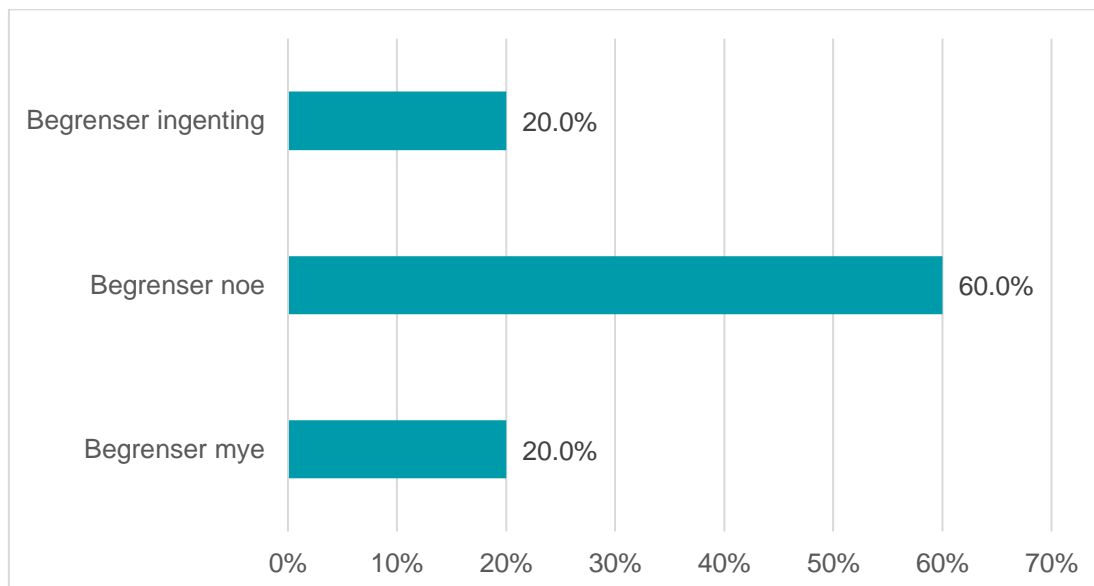
Merknad: N=59

På spørsmål om i hvilken grad respondentene opplever problemer med at hjelpemidlene ikke kan brukes sammen med IKT-løsningene på jobb, svarer rundt 30 prosent av respondentene i stor grad, mens litt over halvparten svarer i noen grad (se

Figur 4-3). Det er også rundt 15 prosent av respondentene som ikke opplever problemer med bruk av hjelpemidler sammen med IKT-løsningene på arbeidsplassen.

Figur 4-4 viser at 20 prosent opplever at funksjonsnedsettelsen ikke begrenser bruk av IKT-løsninger i det hele tatt, mens 60 prosent av respondentene svarer at det begrenser noe. 20 prosent svarer at det begrenser mye.

Figur 4-4 Funksjonsnedsettelsen begrenser bruk av IKT-løsninger på jobb



Merknad: N=70

Avslutningsvis stilte vi to åpne spørsmål der respondenten kunne beskrive typiske problemer, samt konsekvensen av at IKT-løsningene ikke fungerer. Flere av dem svarer at saksbehandlingssystem og andre former for systemer på jobb ikke er tilpasset eller fungerer sammen med hjelpemidlene som blinde eller svaksynte bruker. Blant annet er det flere som nevner at elementer ikke gis tekstmerkelapper slik at skjermleser ikke oppfatter funksjoner til knapper eller elementer. En respondent skriver:

Uoversiktlige arkivsystemer/nettsider med ulogiske plasseringer av menyer ol. som ikke oppfyller kravene til UU. Har elendige kontraster og uleselige fonter, og hvor hurtigtaster ikke fungerer. Dokumenter med uleselig skrift pga. dårlig fargevalg og valg av font og størrelse. Jo større forstørring jeg må ha pga. disse utfordringene jo lengre tid og mer energi bruker jeg på å jobbe med og navigere i dem.

En annen respondent skriver:

At innlogging ikke er mulig, kun visuell captcha. At program ikke kan brukes uten mus. At det må lages spesielløsning for å få skjermleser til å kunne brukes delvis med programmet. Hver gang programmet oppdateres, blir jeg heftet av, og de som hadde kompetanse på spesielløsningen har slutta siden sist. Og jeg har ingen direkte tjenestevei til support med relevant kompetanse, og å koble inn ekstern kompetanse (leverandør av skjermleser) sitter veldig langt inne.

Når det gjelder spesifikke problemer med skjermlesere er det en respondent som skriver:

Skjermleser klarer ikke å tolke skjermbildet i mange applikasjoner som brukes i jobbsammenheng.

Mens en annen respondent skriver dette om problemer med skjermlesere:

At skjermleseren ikke får tilgang til plattformer og programmer overhodet, eller at skjermleseren bare får begrenset tilgang. Det vil si at skjermleseren i noen tilfeller får f.eks. tilgang til skjemaer uten å gi meg mulighet til å navigere i dem. Det kan skje på to måter: 1. Jeg får se skjemafeltene uten å kunne åpne dem eller 2. Jeg får åpnet skjemafeltene for skriving uten å få se hva det skal svares på. Dette gjelder ikke bare jobberelaterte skjemaer, men også mange av rekrutteringsapplikasjonene som brukes når man skal søke jobb. Jeg opplever også ofte at det ikke lar seg gjøre å få åpnet menyer, og at det ikke skjer noen ting når jeg klikker på elementer.

I intervju med Blindeforbundet kom det blant annet frem problemer knyttet til videomøter, noe også flere respondenter fremhever. Blant annet skriver en respondent:

Kan f.eks. ikke bruke systemet for å ringe opp til videomøter på møterommene våre. Kan heller ikke betjene digital tavle utenfor møterom for å bekrefte bestilt rom. Får ikke tilgang når kolleger bruker Onenote. Må bruke alternativt system for tidsregistrering fordi std. løsning DFØ er helt ubrukelig.

Det er også flere respondenter som fremhever problemer knyttet til dårlig kontrast og liten skrift, spesielt på applikasjonsløsninger, men også på intranettløsninger.

Når det gjelder konsekvensen av at IKT-løsninger ikke fungerer hensiktsmessig, oppgir de som svarte på dette spørsmålet at det medfører en redusert produktivitet, men også frustrasjon som følge av at ting tar lengre tid eller at visse arbeidsoppgaver ikke kan løses. Blant annet svarer en respondent følgende om konsekvensen:

Jeg må bruke seende lese- og sekretærhjelp for å få gjort jobben min.

En annen respondent skriver:

At det er noen oppgaver jeg nå må ha lesehjelp til som jeg tidligere kunne løse selv. At det er enkelte oppgaver som tar altfor mye tid, entydig bruk av programmene kunne løst mye, universell utforming vil ikke løse alt, etter min mening. Brukervennligheten til en del skjemaer og menyer er altfor komplekse og lite imøtekommende for brukere, både med og uten syn. Vi føler oss ofte teite, det holder man munn om.

Det er også flere respondenter som fremhever at de er avhengig av hjelp fra kollegaer, blant annet skriver en respondent:

For å si det kort: alt på jobben blir fryktelig tungvint og tidkrevende, og antakelig er jeg en belastning for mine kolleger. Det hender f.eks. at jeg sender dem e-post i istedenfor å legge informasjonen inn i et utilgjengelig program på IKT-plattformen. Det hender også at jeg ikke får beskjeder som ligger i et slikt program. Jeg har en lese/sekretærhjelp som hjelper meg av og til, men det kan på ingen måte erstatte tilgangen til arbeidsplassens datasystemer.

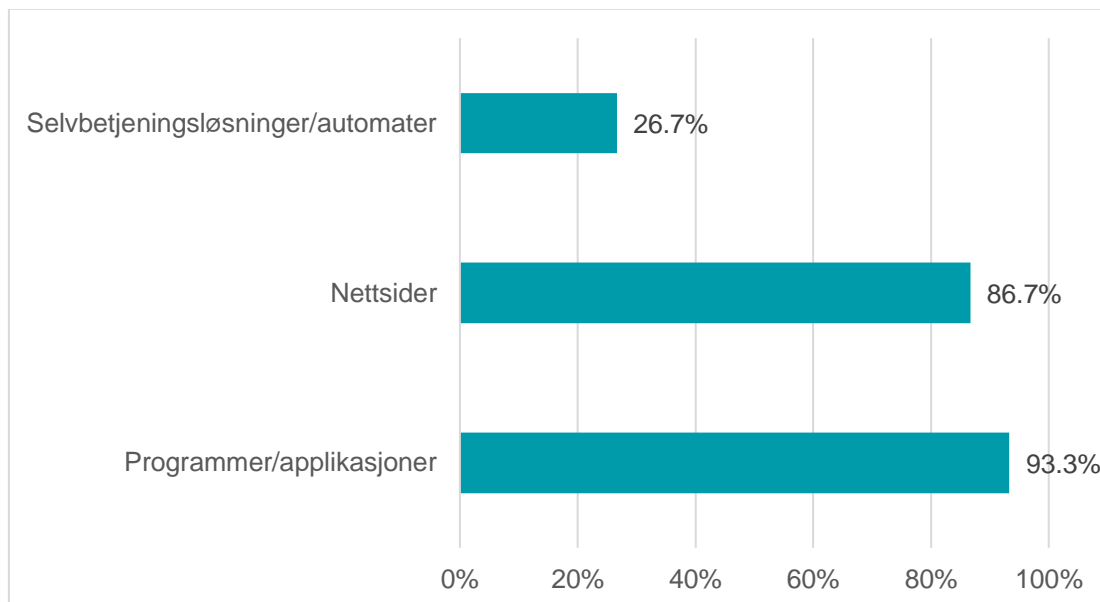
Det er også noen respondenter som føler seg diskriminert på jobb som følge av at de ikke kan løse alle oppgavene som kollegaene kan, samt at de føler at de er en byrde for arbeidsplassen som en konsekvens av at alle IKT-løsningene ikke kan benyttes.

Utdanning

Totalt svarte 20 respondenter blant de synshemmede at de var i utdanning. Av disse svarte rundt 90 prosent at de bruker IKT i utdanning daglig, mens de resterende respondentene svarte at de bruker IKT i utdanning ukentlig. Det ser i hovedsak ut til å være omtrent den samme typen IKT-løsninger som brukes i henholdsvis arbeid og

utdanning (jf. Figur 4-5). Selvbetjeningsløsninger er lite brukt, mens rundt 90 prosent bruker nettsider og programmer/applikasjoner.

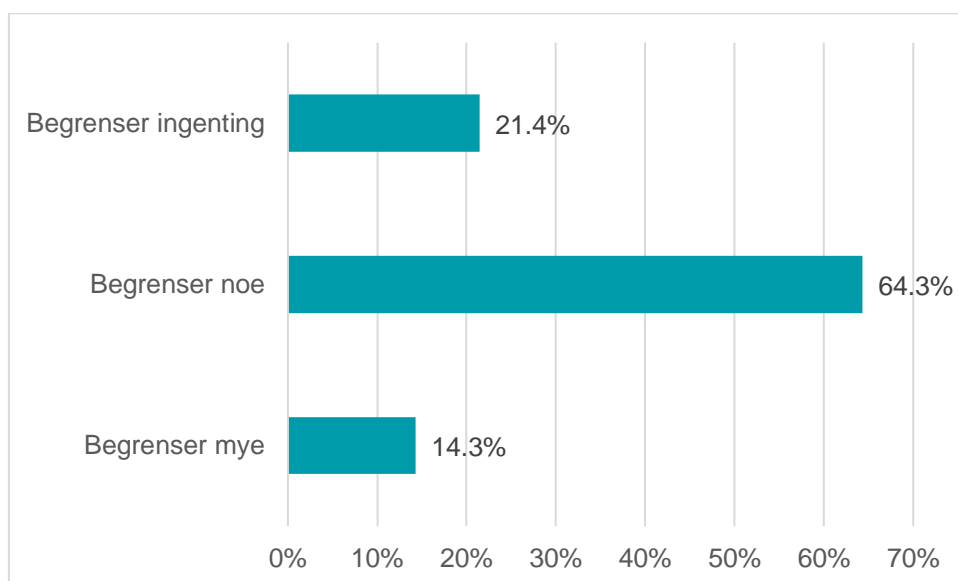
Figur 4-5 *Bruk av IKT-løsninger i utdanningen - (flere svar mulig)- «Hva slags IKT-løsninger bruker du?». Prosent*



Merknad: N=15

Det er programmer eller applikasjoner og nettsider som flest oppgir at de benytter i utdanningen. På spørsmål om funksjonsnedsettelsen begrenser bruk av IKT-løsninger i utdanning, viser Figur 4-6 at 21 prosent svarer at den ikke begrenser bruken, mens 64 prosent svarer at den begrenser noe. 14 prosent svarer at funksjonsnedsettelsen begrenser mye.

Figur 4-6 *Funksjonsnedsettelsen begrenser bruk av IKT-løsninger i utdanning*



Merknad: N=14

På spørsmål om hva som er typiske problemer ved bruk av IKT i utdanningen, virker det som om problemene i stor grad er de samme som problemene knyttet til arbeid. Flere respondenter skriver om problemer med dårlig kontrast, ikke-funksjonelle knapper, liten skrift og enkelte programmer som ikke fungerer med skjermleseren. En respondent skriver:

At jeg ikke får tilgang til alt av tekst med talefunksjon. Særlig lengre tekster er problematisk, men også noen tabeller, tekster med innfelte bilder o.l.

En annen respondent skriver:

At skjermleser ikke kommuniserer godt med flerbrukssystemer, eks Studweb og Canvas. Antagelig handler det mye om manglende entydig bruk fra forelesere. Tar svært mye tid å "sveipe blikket" over sidene. Innleveringer er svært krøkkete, bruker lesehjelp = lite tilfredsstillende

Det er også en respondent som beskriver bruk av IKT på digital eksamen:

Har hatt en episode med dårlig tilrettelegging ved digital eksamen hvor det ikke gikk an [sic] å gjøre det jeg skrev stort nok til å kunne lese.

Når det gjelder konsekvenser av at IKT-løsninger ikke fungerer godt nok, oppgir flere respondenter at det går ut over karakterene, tar lengre tid å komme seg gjennom pensum og at de føler seg ekskludert fra informasjon som andre studenter har tilgang til. Det er også en som fremhever inaktivitet i undervisningen som en konsekvens av at IKT ikke er tilgjengelig. Tidsbruken er likevel det som de fleste respondentene fremhever som en vesentlig konsekvens. En respondent skriver:

Jeg bruker mye lengre tid. Det blir mye knotting, og ender som oftest opp med at jeg må lese med forstørrelse. Det tar lang tid, og er veldig anstrengende. Jeg blir hengende etter dersom vi skal lese en tekst vi skal diskutere i gruppe, f.eks. Alternativet er at jeg får noen til å lese for meg.

Det er også en respondent som fremhever at bruk av visse program er vanskelig uten opplæring:

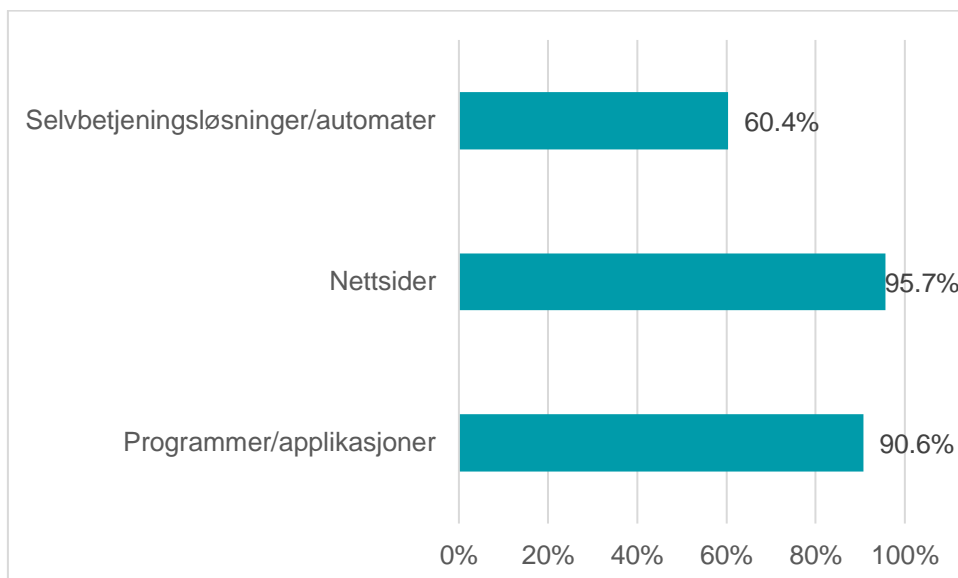
At jeg, som ofte ellers, må bruke uforholdsmessig mye tid. SSBS fungerer heller ikke, det er mulig å bruke Endnote, men krevende uten opplæring - noe jeg ikke har fått i studiesammenheng

Privat

Det er en høy andel av de synshemmede som svarer at de bruker IKT daglig i privatlivet, med 90 prosent av 150 respondenter. Rundt 5 prosent svarer at de bruker IKT ukentlig, mens de resterende 5 prosent svarer at de bruker IKT sjelden eller aldri.

Figur 4-7 viser at det er litt andre typer IKT-løsninger som brukes privat, sammenlignet med i arbeid og utdanning. Privat brukes det mer selvbetjeningsløsninger og mindre programmer/applikasjoner.

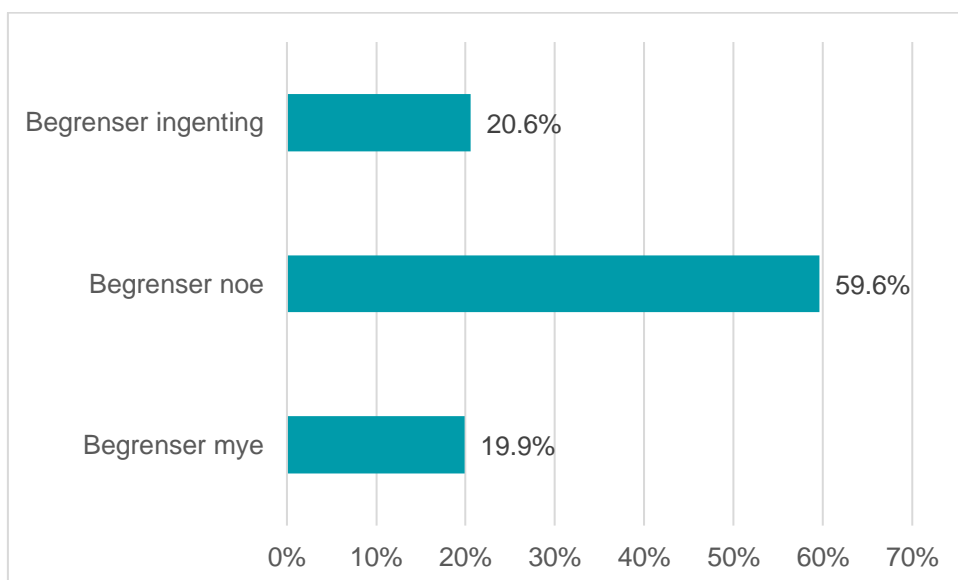
Figur 4-7 Bruk av IKT-løsninger privat - (flere svar mulig)- «Hva slags IKT-løsninger bruker du?». Prosent



Merknad: N=139

På spørsmål om funksjonsnedsettelsen begrenser bruk av IKT privat, svarer 20 prosent at det ikke begrenser dem, litt under 60 prosent svarer at det begrenser noe, mens 20 prosent av respondentene svarer at det begrenser mye.

Figur 4-8 Funksjonsnedsettelsen begrenser bruk av IKT privat



Merknad: N=141

Når det gjelder løsninger som ikke fungerer, fremheves de samme problemene som diskutert under arbeid og utdanning. Det vil si problemer med kontrast på nettsider, knapper som ikke har en logisk koding, samt liten skrift. Liten skrift fremheves som et problem på applikasjoner på mobiltelefon når zoomfunksjoner ikke fungerer. I tillegg er

det mange respondenter som svarer at billettautomater og selvbetjeningsautomater er konkrete IKT-løsninger som fungerer dårlig. En respondent svarer på spørsmål om barrierer:

Den største er selvbetjeningsløsninger som billettautomater, kølapps-systemer, selvbetjeningskasser ol. Ellers kan nettsider og apper som ikke universelt utformet være en utfordring.

En annen respondent fremhever også problemer med selvbetjeningsløsninger:

Noen apper og programvarer er ikke så tilgjengelig for zoom, investerte farger og skjermleser, og det hender det hindrer meg i å bruke noen løsninger. Noen automater fungerer ikke for meg i det hele tatt, og det er derfor jeg setter pris på å kunne bruke en app i stedet.

En annen respondent beskriver problemer knyttet til billettautomater:

Billettautomatene til NSB. Alle kølapps-system generelt, men spesielt de som aktiveres ved hjelp av touch-skjerm. Automat for betaling av egenandel på Legekantoret. Automater for innsjekking på samtlige flyplasser. System for å påkalle heis på for eksempel nyere hotell.

Flere respondenter skriver om problemer knyttet til automater med touch-systemer. En respondent skriver:

Det som er den største utfordringen er å benytte seg av automater med touch-systemer, og da trenger man hjelp til seende. Her er det ikke snakk om betalingsterminaler, men kølapps-systemer/billettautomater og betalingsmuligheter på legekantorene.

En annen respondent beskriver også problemer med selvbetjeningsløsninger:

Manglende tilgjengelighet på for eksempel minibanker og billettautomater (Ikke innebygd tale, touch-skjerm som er umulig å betjene og så videre). Dårlig universell utforming av nettsider Og apper (grafikk som ikke er merket med alternativ tekst, utilgjengelige knapper, dårlig formatering/uoversiktlig på nettsider og så videre).

En respondent fremhever et konkret problem med selvbetjeningsautomat:

Fungerte litt dårlig med selvbetjeningsautomat innsjekksautomat på sykehuset på grunn av store tomme felt mellom bokstaver og digitale knapper på skjermen.

Nettsider generelt er det flere respondenter som fremhever som problematisk og som begrenser deres bruk av IKT. En respondent lister opp følgende problemer:

- Mangel på forstørrelse og kontrast - lesbarhet.
- Umulig å velge lys - mørk bakgrunn.
- Vansker med tabeller - f. eks. bussruter, regnskap osv.
- Ulogiske oppsett for å komme til neste trinn i en kjede - eks. billettbestilling.
- Vansker med autentisering - innlogging i bank, betaling på nett, kjøp av billetter listen er lang...
- Beskrivelse av bilder, situasjoner, kart for å finne fram osv.

Generelt går nettsider igjen blant de problemene respondentene beskrev. En respondent skriver følgende om problemer med bruk av nettsider:

Mye grafikk på nettsider, enkelte nettsider har linker uten navn, enkelt kort terminaler piper ikke noen slå kode. Enkelte nettbutikker er ikke tilrettelagt,

enkelte apper har dårlig tilgjengelighet for Synshemmede. Dette vil si at de fungerer dårlig med VoiceOver

En annen respondent skriver

Fargeleser leser noen ganger feil farge. Voiceover stopper av og til. Skjermleser bytter ikke automatisk mellom språk, som norsk og engelsk for eksempel. Noen apper fungerer ikke med voiceover.

4.2 Personer med dysleksi og dyskalkuli

4.2.1 Dysleksi Norge

Generelt

Dysleksi Norge oppgir at det er store variasjoner i hva dyslektikere sliter med når det gjelder bruk av IKT. I denne gruppen er det også personer som opplever følgevansker som påvirker talespråket eller mental helse. Det er også noen som har ervervet språkvansker som konsekvens av slag eller senskader etter hjernesvulst. Dysleksi Norge oppgir at blant personer som opplever følgevansker, er det relativt høy sannsynlighet for å bli uføretrygdet.

Dysleksi Norge erfarer at de har en del eldre medlemmer som mangler digital kompetanse, mens det for yngre medlemmer er lettere å navigere i det digitale landskapet siden de har gjort det fra tidlig alder. De erfarer også at det er mange som gir opp å lære seg IKT-løsninger. Det finnes lite informasjon om hvor mange som sliter med ulike typer problemer. Det er spesielt vanskelig å få oversikt over hvem som har dyskalkuli. Mens det er antatt at 5-7 prosent av befolkningen har dysleksi og opp mot 20 prosent har lese- og skrivevansker, er det mindre kunnskap om hvor mange som vansker med tallforståelse. Utdfordringen, slik Dysleksi Norge ser det, er at problemene er så forskjellige fra person til person. Det er for eksempel vesentlig flere studenter med lese- og skrivevansker enn dysleksi.

Hovedutfordringen for dyslektikere er at de leser for dårlig. Er det et dårlig og komplisert språk kan det være vanskelig for alle, men ekstra vanskelig for dyslektikere. Et vanlig problem er usikkerhet knyttet til ord eller setninger som gjør at helheten i teksten forsvinner. For å delta i utdanning, arbeid eller private aktiviteter vil noen dyslektikere være avhengige av gode løsninger som hjelper vedkommende å lese eller forstå det de leser. Blant annet vil opplesingsfunksjoner være viktig slik at dyslektikere forstår helheten, men Dysleksi Norge oppgir at dette er hjelpemidler som er utformet med tanke på blinde eller svaksynte.

Ulike IKT-løsninger

Dysleksi Norge oppgir at det kan være tidkrevende å navigere på nettsider eller nettløsninger. Skjemaer, som blant annet skattemeldingen, rutetabeller eller forskjellige typer skjemaer på Altinn, kan oppleves som utfordrende. Tilsvarende utfordringer gjelder for programmer og apper. Hvis det er mange knapper eller mye informasjon å navigere seg gjennom kan dette medføre utfordringer.

Når det gjelder selvbetjeningsløsninger og automater er det personer med matematikkvansker (dyskalkuli) som sliter med mengder. Eksempelvis er det ikke noen løsninger for opplesing i selvbetjeningsautomater i matbutikken. Mange med dyskalkuli er avhengig av hjelp med slike løsninger.

Arbeid

Mange med ulike typer lese- og skrivevansker har behov for hjelpemidler for å bruke IKT-løsninger i arbeidslivet. Det er stort sett opplesing og diktering som dekker behovene i arbeid, men også gode løsninger for språkforståelse er viktig. Løsninger for språkforståelse er avhengig av hvordan teksten er tilrettelagt i utgangspunktet, men gode ordbokløsninger sammen med opplesning av enkeltord eller setninger hjelper vesentlig på språkforståelsen. Det er også mange som bruker google translate til mindre tekster for å få lest opp teksten.

Dysleksi Norge opplever at det er et lavt kunnskapsnivå om problemer som dyslektikere opplever, og at disse problemene ikke prioriteres. Problemene blir gjerne forsterket av at dyslektikere ikke gir tilbakemelding om problemer, eller at de ikke kjenner rettighetene sine.

Ellers er det mange standardløsninger som også har opplesingsfunksjoner, som for eksempel Office 365. Så lenge det ikke er behov for fremmedord, finnes det i tillegg løsninger for diktering i Word som fungerer godt for de fleste som har dysleksi. Google har ikke tegnformatering, men ellers er også Google et godt alternativ for kortere tekster.

Utdanning

Også i forbindelse med utdanning er inntrykket at en del standardløsninger har gjort tilværelsen enklere for en del studenter med dysleksi. Blant annet er funksjoner for opplesning og diktering blitt standard. Selv om kvaliteten ikke er helt god, fungerer disse funksjonene godt for de fleste som har dysleksi.

Dysleksi Norge mener at mange dyslektikere, personer med lese- og skrivevansker og personer med dyskalkuli ikke vet hva slags tilrettelegging eller hjelp de har krav på. Dysleksi Norge får tilbakemelding om at studieveiledere ikke vet hva de kan hjelpe med. Når det gjelder opplesning av faglitteratur er dette i utgangspunktet tilgjengelig på Nasjonalbiblioteket og lån er gratis. Hvis faglitteraturen ikke er tilgjengelig på Nasjonalbiblioteket er det derimot slik at det kun er blinde som har produksjonsrett. Det innebærer at hvis ikke en blind eller svaksynt har etterspurt en spesifikk lydbok, vil den ikke være produsert og vil heller ikke produseres før en blind etterspør lydboken.

Privatliv

Mange IKT-løsninger som brukes mye i privatlivet har fått en utforming og funksjonalitet som øker tilgjengeligheten, blant annet opplesning av tekst fra mobilen og muligheten til å skanne dokumenter ved hjelp av Microsoft Office lense.¹⁰ Dysleksi Norge opplever at det har skjedd mye innen utvikling av digitale hjelpemidler som fungerer bra.

Det er imidlertid noen løsninger, som nevnt over, som kan oppfattes som vanskelig å bruke for personer med dysleksi eller dyskalkuli. For eksempel nettbankinnlogging og innlogging på Altinn. For personer med dysleksi kan det kreve mye energi og tid å tyde tekst og navigering på hjemmesider. For noen vil det være greiere å se etter ikoner, men ikoner kan på sin side være vanskelig for en som er blind, hvis ikke disse ikonene er kodet riktig. Det er med andre ord en vanskelig avveining for hjemmesider, men det er likevel en oppfatning at innloggingssider på blant annet nettbanker inneholder mer informasjon enn det som er nødvendig for å utføre dagligdagse gjøremål i nettbanken.

¹⁰ Office lense er en applikasjon fra Microsoft til bruk på mobiltelefoner med iOS eller Android operativsystem som konverterer bilder til PDF-, Word- eller PowerPoint-filer.

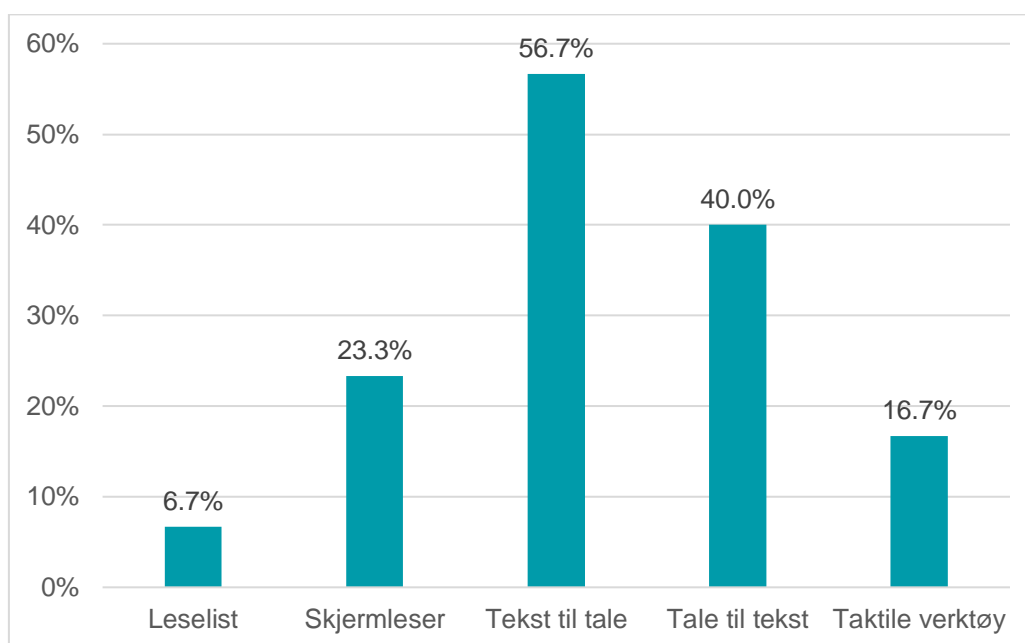
4.2.2 Spørreundersøkelsen

Generelt

Totalt 70 respondenter oppga i spørreundersøkelsen at de har dysleksi eller lese- og skrivevansker. I tillegg svarte tre personer at de har dyskalkuli. Av 70 respondenter som svarte dysleksi eller lese- og skrivevansker, svarte 28 i tillegg ADHD/konsentrasjonsvansker. Av disse 28 var det flere respondenter som svarte at de i tillegg slet med psykososiale vansker/psykiske lidelser eller personlighetsforstyrrelser. 30 respondenter oppga at de kun har dysleksi eller lese- skrivevansker, mens 12 respondenter svarte dysleksi eller lese- og skrivevansker sammen med noen av de andre sykdommene eller funksjonsnedsettelsene.

På spørsmål om respondentene var i arbeid, utdanning, eller ingen av delene, var det 31 respondenter som svarte arbeid, 28 utdanning og 16 ingen av delene. 50 prosent svarte at de bruker hjelpemidler for å kunne ta i bruk IKT-løsninger, og av disse oppga 30 respondenter hvilke hjelpemidler de bruker, vist i Figur 4-9.

Figur 4-9 Bruk av hjelpemidler – «Hvilke hjelpemidler bruker du?». Prosent som svarer at de bruker ulike typer



Merknad: N=30

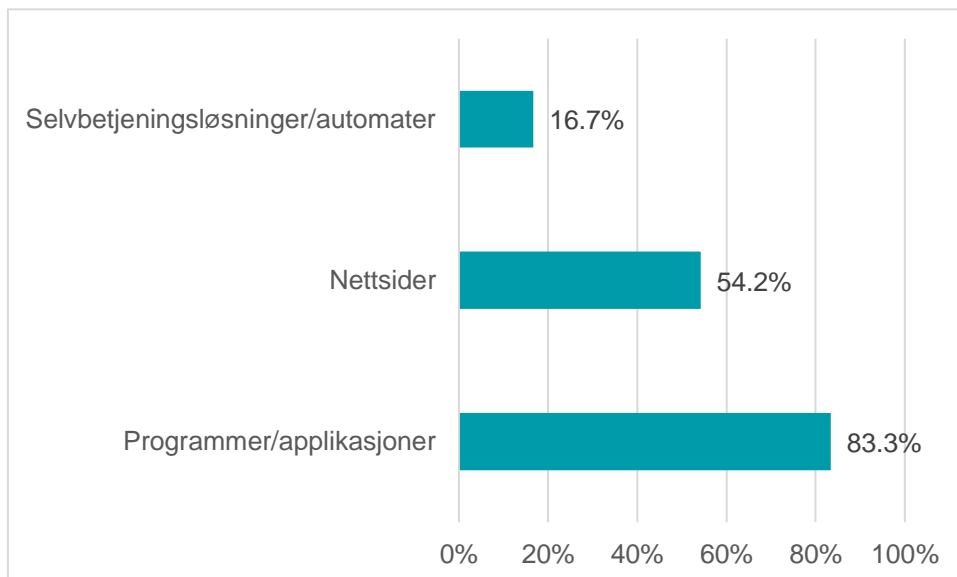
Basert på intervju med Dysleksi Norge, er det ikke overraskende at flest respondenter svarer at de benytter seg av tekst til tale eller tale til tekst. Noen respondenter svarer i tillegg at de benytter program med skrivehjelp som både har prediksjon og svært god stavekontroll. Dette kan være skrivestøtteprogram som LingDYS, CD-ord, IntoWords og Textpilot, som er program som tilbyr både prediksjon av ord og stavekontroll utover det som vanligvis er tilgjengelig i Office.

Arbeid

Av 31 respondenter som oppga at de var i arbeid, var det 28 som svarte på spørsmål om bruk av IKT i arbeidshverdagen. Rundt 54 prosent av disse svarer at de bruker IKT-løsninger i jobben daglig, mens rundt 18 prosent svarer ukentlig eller sjelden. 11

prosent svarer at de aldri bruker IKT-løsninger i arbeidshverdagen. Av de som benytter IKT i hverdagen sin, er det flest som bruker programmer eller applikasjoner (rundt 84 prosent), mens rundt 55 prosent svarer at de bruker nettsider. Selvbetjeningsløsninger eller automater er det kun 17 prosent som bruker på jobb.

Figur 4-10 *Bruk av IKT-løsninger på jobb - (flere svar mulig)- «Hva slags IKT-løsninger bruker du?». Prosent*

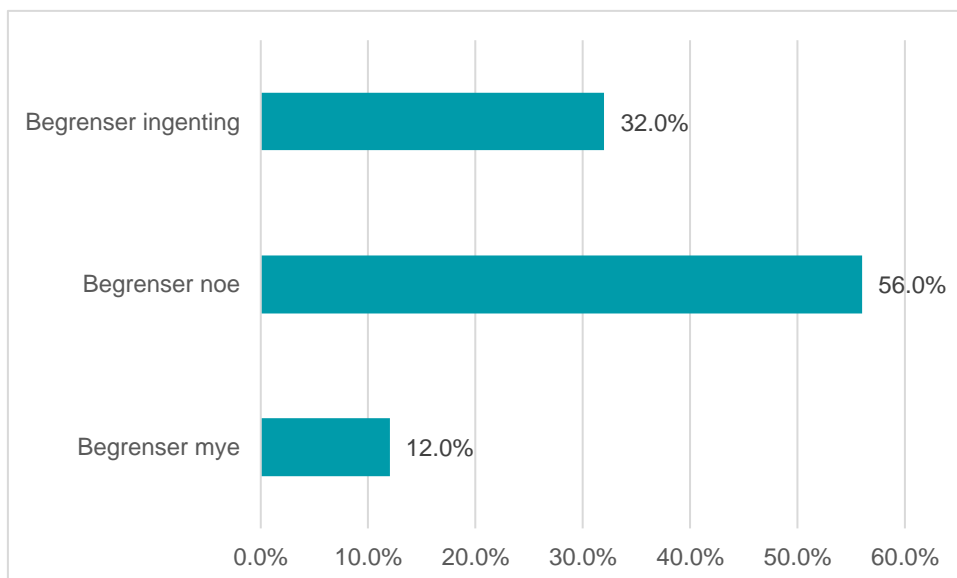


Merknad: N=24

Når det gjelder hjelpemidler på jobb, er det 12 av 27 respondenter som svarer at de benytter seg av hjelpemidler på jobb. Av disse svarer 3 at de i stor grad opplever problemer med at hjelpemidlene ikke kan brukes sammen med enkelte eller flere av programvarene, mens 6 respondenter svarer at de i noen grad opplever slike problemer. 2 respondenter svarer at de ikke opplever noen problemer med dette.

Figur 4-11 viser svar på spørsmål om funksjonsnedsettelsen begrenser bruk av IKT-løsninger på jobb. 56 prosent svarer at den begrenser noe, mens 32 prosent av respondentene svarer at den ikke begrenser noe. 12 prosent av respondentene svarer at den begrenser mye.

Figur 4-11 Funksjonsnedsettelsen begrenser bruk av IKT-løsninger på jobb



Merknad: N=25

Av typiske problemer som respondentene opplever med bruk av IKT på jobb, er det flere som nevner manglende kompatibilitet med programmer på jobb og skrivestøtteprogram. En respondent skriver:

At det mangler retteprogram i programmet så jeg må klippe det inn i Word og rette det og så lime det inn igjen

En annen respondent fremhever også problemene med programvarer:

Svært få programvare er tilrettelagt for lese og skrive vanskene. Spesielt rettskrivingsprogram er det stor mangel på. Ingen mulighet til innlesing av tekst

Som konsekvens av at IKT-løsninger ikke fungerer godt nok er det flere respondenter som fremhever økt tidsbruk. En respondent skriver:

Jeg bruker mye lengere tid. Det blir mye skrivefeil. Har ingen mulighet til alternative løsninger da journalsystemet er det vi skal bruke.

En annen respondent skriver:

Jeg får ikke brukt tekst retting så skriver endel skrivefeil som jeg ikke ser selv. I tillegg har ikke programmene vi bruker til å skrive mesteparten av tiden tekst retting heller.

Konsekvensen av manglende kompatibilitet mellom skrivestøtteprogram og system på arbeidsplassen fremheves av en annen respondent:

Mange feilstavet ord, feil ord eller rare setninger. Derfor klipper jeg det inn i Word og rette det og så lime det inn igjen

Når det gjelder tidsbruk skriver en respondent:

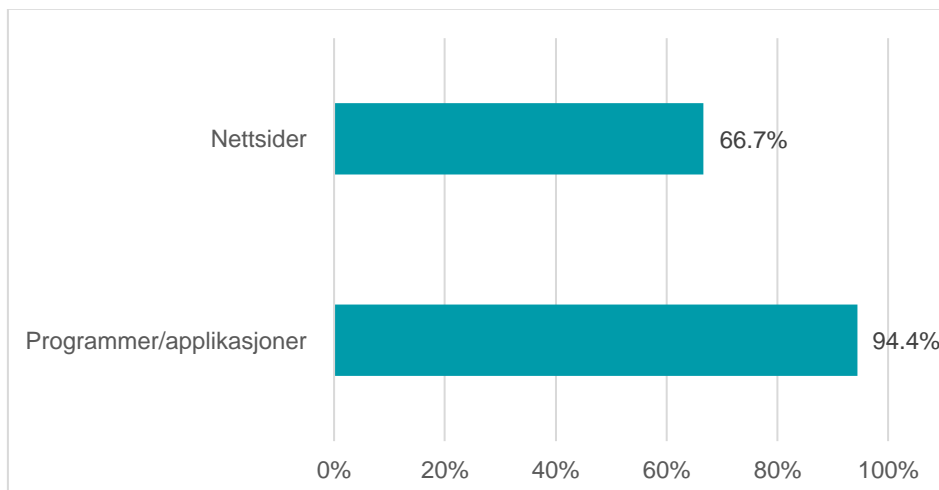
Mye tid på å ettergå tekst, forstå enkelte løsninger

Utdanning

Av 28 respondenter med dysleksi og andre lese- og skrivevansker som oppga at de var i utdanning, svarte 22 på spørsmål om bruk av IKT i utdanningen. 15 av dem svarte at de daglig bruker IKT i utdanningen, mens 6 respondenter svarte ukentlig og 1 svarte

sjelden. Av disse svarte 18 respondenter på spørsmål om hva slags IKT-løsninger de bruker, vist i Figur 4-12 . Programmer eller applikasjoner er det som brukes mest, noe som samsvarer med svarene fra personer i arbeid.

Figur 4-12 *Bruk av IKT-løsninger i utdanning - (Flere svar mulig)*

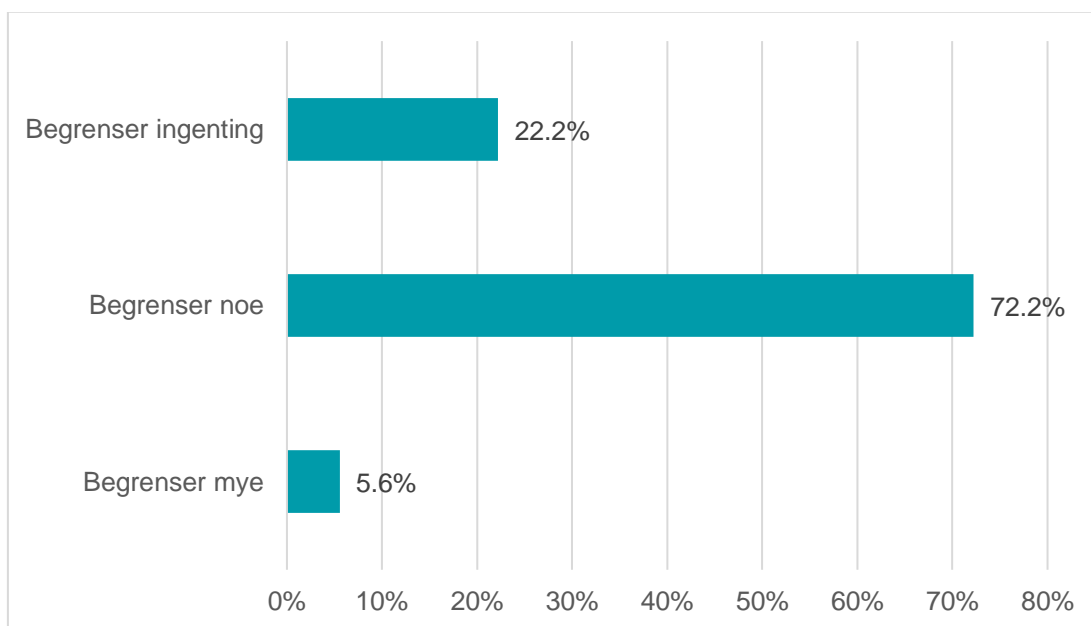


Merknad: N=18

På samme måte som for arbeid er det flere respondenter som skriver at de bruker forskjellige typer skrivestøtteprogrammer i utdanning.

Figur 4-13 viser at 72 prosent av de som er i utdanning svarer at funksjonsnedsettelsen begrenser bruk av IKT i utdanningen noe, mens 6 prosent svarer at funksjonsnedsettelsen begrenser det mye. 22 prosent svarer at funksjonsnedsettelsen ikke begrenser bruk av IKT i utdanningen.

Figur 4-13 *Funksjonsnedsettelsen begrenser bruk av IKT i utdanningen*



Merknad: N=18

Når det gjelder typiske problemer med bruk av IKT i utdanningen, er problemene tilsvarende de som ble nevnt under arbeid. Det vil si at programmene som brukes i utdanningen ikke er kompatibel med skrivestøtteprogrammer eller tekst til tale. En respondent skriver om manglende kompatibilitet:

At hjelpemiddelet ikke fungerer i de programmene og nettsidene som skolen bruker

En annen respondent skriver:

Alle IKT programmene er ikke tilpasset det man bruker i utdanningen

En respondent beskriver konkrete problemer:

PDF i feil format. Kan da ikke bruke talesyntese. Når jeg eksporterer en artikkel selv, så blir det ofte rotete. Dårlig tegnsetting. Powerpoint, lister eller flervalgsprøver uten punktum. Det gjør at stemmen leser svært hurtig og at det er vanskelig å få med seg innholdet. Bruk av vanskelige forkortelser som ikke talesyntesen eller jeg kan. Slik som knsk for kunnskap.

Konsekvensen av at IKT-løsninger ikke fungerer godt nok er sammensatte, men flere respondenter beskriver at dårlige IKT-løsninger medfører økt tidsbruk og at det fører til frustrasjon. En respondent skriver:

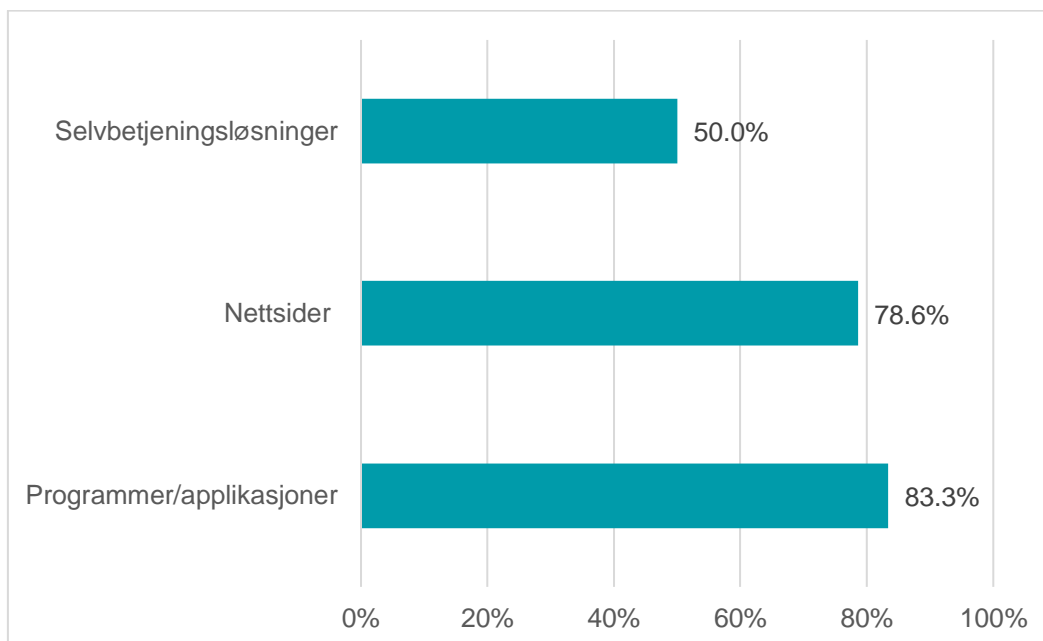
Frustrasjon. Bruker mye tid. Jeg ender ofte med å lese selv, og det tar mye energi. Det hender også at jeg ikke leser, da går jeg egentlig glipp av viktig pensum.

Det er også flere respondenter som skriver at det ikke finnes noe alternativ som de kan bruke, noe som gjør at de ikke rekker innleveringer, ikke får hjelp av skrivestøtteprogrammer eller bruker IKT mindre. Det er også en respondent som skriver at slike problemer går ut over karakterene og progresjon i utdanningen.

Privat

Totalt 49 respondenter med dysleksi og andre lese- og skrivevansker svarte på spørsmål om bruk av IKT-løsninger i privat sammenheng. Av disse svarte 30 at de bruker IKT-løsninger daglig, 10 svarte ukentlig, 4 respondenter sjelden og 5 svarte aldri. 42 respondenter svarte på spørsmål om bruk av IKT i privat sammenheng, vist i Figur 4-14.

Figur 4-14 Bruk av IKT-løsninger privat - (flere svar mulig)- «Hva slags IKT-løsninger bruker du?». Prosent

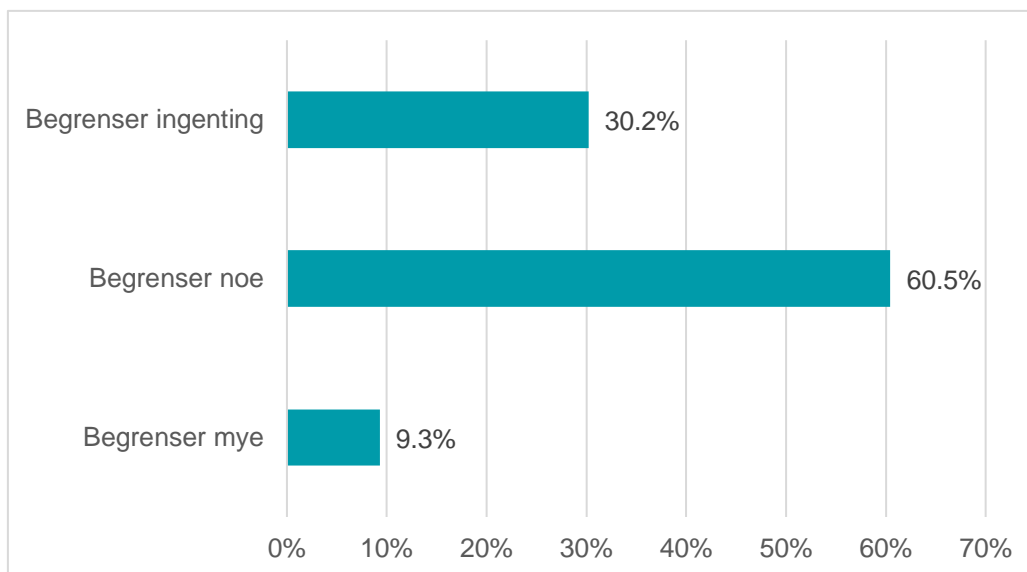


Merknad: N=42

Noen respondenter svarte at de i tillegg bruker Apple Watch, mens andre svarte lydbøker.

På spørsmål om funksjonsnedsettelsen begrenser bruk av IKT privat svarte 61 prosent at den begrenser noe, mens for 10 prosent begrenser funksjonsnedsettelsen mye (se Figur 4-15). 30 prosent svarte at funksjonsnedsettelsen ikke begrenser deres bruk av IKT privat.

Figur 4-15 Funksjonsnedsettelsen begrenser bruk av IKT privat



Merknad: N=43

På spørsmål om hva som er typiske problemer med bruk av IKT i privat sammenheng, er det flere svar som indikerer tilsvarende problemer som under arbeid og utdanning. En respondent fremhever spesifikke problemer om bruk av selvbetjeningsautomater og sosiale medier:

Det hender jeg sliter med billett-oppkobling i forbindelse med bilparkering. Dette gjelder også enkelte kollektiv-billettautomater. I sosiale media har jeg tidligere spredd mye info, da jeg ikke forstod hvor «verdensomfattende» denne formen for kommunikasjon er. Delte tekst og bilder som jeg nå har lært meg å holde igjen.

En respondent fremhever problemet med dårlig utformede nettsider og problemer knyttet til navigering på dårlig utformede nettsider:

Dårlig utformet nettsider. Typisk med tekst med liten linjeavstand, reklame på venstresiden i teksten og mye linker til andre artikler i teksten. Annonse på nyhetssider som ser ut som en nyhetsartikkel. Slik som på aftenposten.no eller dagbladet.no, der "annonsør" eller "annonsinnhold" står i liten skrift. Internettsider det er vanskelig å orientere seg på. Må gjennom mange klikk for å finne riktig informasjon

En respondent beskriver problem med bruk av nettsider:

Uoversiktlige nettsider, nettsider med mye informasjon, nettsider med vanskelig språkbruk. Nav sine sider er ett godt eksempel på hvordan det ikke skal gjøres. Det samme gjelder Altinn. Masse lenker til uforståelige skjemaer

Det er også flere respondenter som beskriver at de opplever at både nettsider, applikasjoner og programmer har vanskelig brukergrensesnitt, noe som gjør det utfordrende å få oversikt. En konsekvens av slike problemer er at informasjon feiltolkes. Flere respondenter skriver at liten linjeavstand er vanskelig å lese. En respondent skriver blant annet:

Leser ikke nyhetsartikler der linjeavstanden er liten eller der teksten er vanskelig å lese.

En annen respondent skriver

Leser mindre. Er mindre engasjert i samfunnet. Vanskeligere å hjelpe egne barn med lekser etc!

Det er også noen respondenter som svarer at de må møte på Nav-kontoret for å få hjelp til utfyllelse av skjema fordi de ikke klarer å håndtere all informasjon. En respondent beskriver problemet:

Økonomisk rot. Har flere ganger tatt turen til nav kontoret for at de skal fylle ut. Blir jeg stående i telefon kø glemmer jeg ofte mye av det jeg skal si eller spørre om

Konsekvensene av at IKT-løsninger ikke fungerer er tilsvarende som under arbeid og utdanning, i form av at respondentene bruker mer tid eller er avhengig av å be om hjelp. En respondent skriver blant annet:

Ber om hjelp fra mann og barn men føler meg dum når jeg må få så mye hjelp til arbeidsoppgaver.

En annen respondent beskriver problemer med utveksling og innhenting av informasjon:

Konsekvens er problem med innhenting og utveksling av kommunikasjon. Alternativ er bruk av mine skiftende BPA-assistenten med varierende IKT-kompetanse og uten kompetanse på døvblindhet i kombinasjon med bevegelseshemming

En respondent beskriver problemer med bruk av nettbank:

Innlogging i nettbank har jeg slitt mye med. Symbolet for innlogging «med kodebrikke» er forvirrende.... da de har bilde av kodebrikke som symbol da man IKKE har kodebrikke. Jeg «tør ikke» kjøpe varer på nett, da jeg blir usikker på fremgangsmåten

4.3 Personer med nedsatt kognitiv funksjon

4.3.1 Organisasjoner og andre

Norsk Forbund for Utviklingshemmede (NFU) formidler at de har lite presis informasjon om hvordan ulike IKT-løsninger fungerer for deres medlemmer og hvilke konsekvenser det har når løsninger fungerer dårlig.

NFU henviste til et selskap som bl.a. har arbeidet med universell utforming av IKT-løsninger. De sa at for denne brukergruppen er det forenkling, både av språk og struktur som er det viktigste. I tillegg er det mange som har nytte av å kunne få lest opp tekst og av bildeforklaringer.

4.3.2 Spørreundersøkelsen

Generelt

Totalt 33 respondenter oppga kognitive funksjonsnedsettelse på spørsmål om varig skade, sykdom, funksjonsnedsettelse. Svarene tyder på at kognitiv funksjonsnedsettelse må sees i sammenheng med andre funksjonsnedsettelse. Blant annet svarte 8 av dem at de var blind eller svaksynt, 4 døv eller hørselshemmet, og 6 respondenter svarte at de hadde ADHD eller konsentrasjonsvansker. Det var også noen respondenter som svarte kronisk hodepine eller migrene, ME/kronisk utmattelse, hjernesvulst og EL-sensitivitet. Personer med nedsatt kognitiv funksjon er med andre ord en svært sammensatt gruppe. Av de 33 respondentene er 21 kvinner og 12 menn.

8 av dem var mellom 15 og 35 år, 23 mellom 36 og 65 år og 2 respondenter 66 år eller eldre. 52 prosent svarte at de var i arbeid, 3 prosent (1 respondent) svarte utdanning, mens 46 prosent svarte ingen av delene.

Når det gjelder bruk av hjelpemidler var det 12 (38 prosent) som svarte at de benytter hjelpemidler. Flest respondenter svarer at de bruker tekst til tale 7, mens 5 svarer taktile verktøy.

Av respondentene som svarte at de brukte hjelpemidler, var det 7 som svarte at de var blinde eller svaksynte. Svarene om hva slags hjelpemidler de bruker må ses i sammenheng med dette.

Ettersom det kun var en respondent som svarte at vedkommende var i utdanning, vil vi ikke beskrive utdanning noe ytterligere for denne brukergruppen.

Arbeid

Av 17 respondenter som oppga at de var i arbeid svarte 15 på spørsmål om bruk av IKT i arbeidshverdagen. Av disse svarte 11 at de bruker IKT-løsninger daglig i arbeidshverdagen, mens de resterende svarene var likt fordelt mellom ukentlig og sjelden.

8 av 15 respondenter svarer at de benytter hjelpemidler i sin arbeidshverdag. Av disse er det 1 respondent som opplever problemer med at hjelpemidlene i stor grad ikke kan brukes sammen med enkelte eller flere av IKT-systemene på jobb, mens 2 respondenter svarer i noen grad.

Når det gjelder hvorvidt funksjonsnedsettelsen begrenser hvordan respondentene bruker IKT-løsninger på jobb, svarer 7 at funksjonsnedsettelsen begrenser noe, mens 5 svarer at det ikke begrenser og 2 p svarer «begrenser mye».

På spørsmål om typiske problemer som respondentene opplever med bruk av IKT er det ingen av de som kun oppgir at de har kognitive funksjonsnedsettelser som har svart på de åpne spørsmålene. Av de som har svart at de har kognitive funksjonsnedsettelser i kombinasjon med andre funksjonsnedsettelser eller sykdommer er det likevel noe informasjon som er relevant. Her fremheves det at arbeidsoppgaver tar lengre tid, men også at det er utfordringer knyttet til nye eller endrede teknologiske løsninger. En respondent skriver

Må unngå forstyrrelser slik at jeg kun får konsentrere om det jeg gjør i øyeblikket. Teknologi endres raskt. Litt vansker når ting endres, og bruker lenger tid på å lære ny funksjonalitet

En annen respondent skriver

Tar lengre tid å lære evt nye systemer. Manglende brukermanualer/learning by doing.

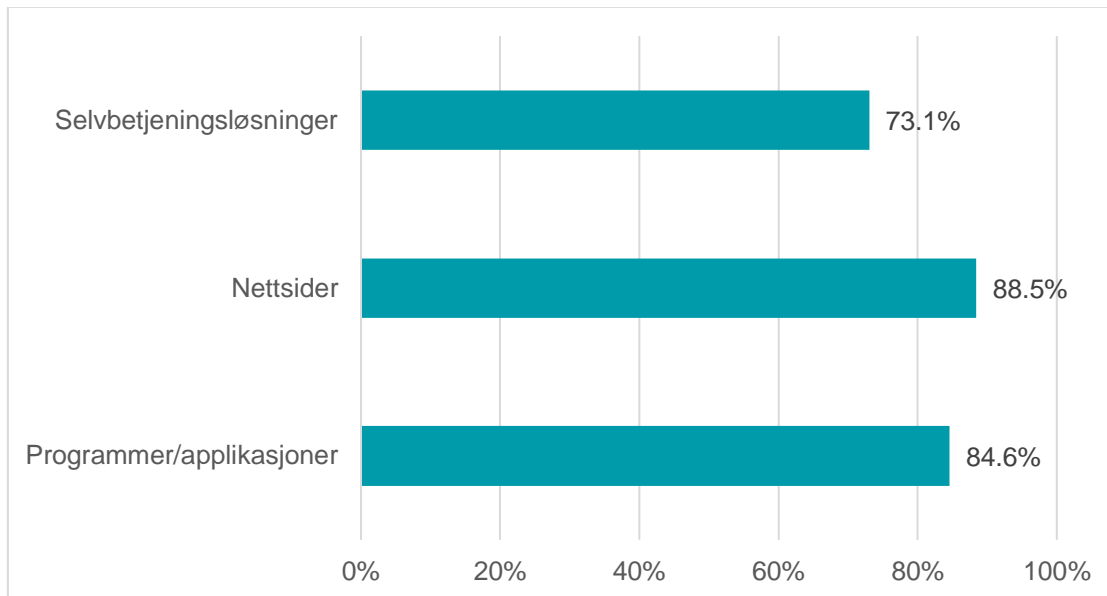
Svarene på spørsmålet om konsekvensen av at IKT-løsninger ikke fungerer godt nok er preget av at respondentene også har andre sykdommer eller funksjonsnedsettelser, for eksempel syns- eller hørselshemming. Ingen av respondentene som svarte på dette spørsmålet har kun oppgitt at de har en kognitiv funksjonsnedsettelse.

Privat

Totalt svarte 28 respondenter med nedsatt kognitiv funksjon på spørsmål om bruk av IKT-løsninger privat. Av disse svarte 78 prosent at de daglig bruker IKT-løsninger i privat sammenheng, mens 7 prosent svarte ukentlig og 18 prosent svarte sjelden. Figur 4-16 viser bruk av IKT-løsninger i privat sammenheng. På spørsmål om hva slags IKT-løsninger de bruker svarer er det også for denne gruppen nettsider (89 prosent) og

programmer (85 prosent) som er mest brukt, mens 73 prosent svarer at de benytter selvbetjeningsløsninger.

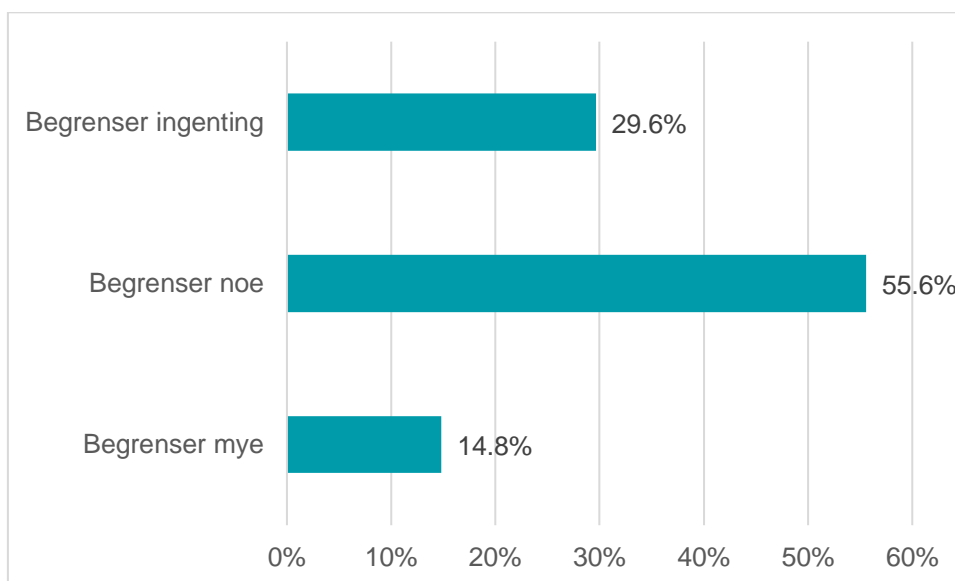
Figur 4-16 *Bruk av IKT-løsninger privat - (flere svar mulig)- «Hva slags IKT-løsninger bruker du?». Prosent*



Merknad: N=26

Figur 4-17 beskriver respondentenes svar på hvorvidt funksjonsnedsettelsen begrenser deres bruk av IKT. 45 prosent svarer at funksjonsnedsettelsen begrenser noe, mens 15 prosent svarer at den begrenser mye. 30 prosent av respondentene svarer at funksjonsnedsettelsen ikke begrenser bruken av IKT.

Figur 4-17 *Funksjonsnedsettelsen begrenser bruk av IKT*



Merknad: N=27

På spørsmål hva som er typiske problemer er det noen respondenter som fremhever tilsvarende problematikk som i arbeidsmarkedet, det vil si at teknologien endrer seg ofte. En respondent skriver:

Utfordringer med nytt utstyr og nye oppdaterte program. Teknologi endres ofte...

Det er også noen respondenter som fremhever at IKT-løsninger er vanskelig å forstå, noe som medfører økt behov for å fokusere og at man blir lett sliten. En respondent skriver for eksempel:

Sliten i øyemuskulatur. Konsentrasjonsvansker ved lange, altså flere sider, tekster. Nakke, skulder muskelsmerter etter kort tids bruk

Flere respondenter skriver at de unngår sider med masse tekst, og flere svarer at de er avhengig av hjelp fra andre for å gjennomføre visse oppgaver på nettet.

Skattemeldingen og skjema fra NAV er det flere respondenter som fremhever som problematiske. En respondent skriver følgende om bruk av NAV-skjemaer:

NAV skjemaer. Slik som skjemaet for å få tilgang til hjelpemidler når man har dysleksi. Krever nesten fagkunnskap for å (1) finne riktig skjema, (2) vite hvilke skjemaer som trengs, ofte er det mer enn ett, (3) fylle det ut. Mange fremmedord, utenfor forklaringer.

Det er også noen respondenter som fremhever utfordringer når hjemmesider eller programmer endrer design. En respondent skriver om NAV:

Nav sin endring av hjemmeside gjør det vanskelig når du akkurat har kommet inn i det.

Oppsummert virker det å være noen spesifikke utfordringer som går igjen blant personer med nedsatt kognitiv funksjon: Skjemaer fra Altinn som selvangivelse, NAV og dårlig utformede nettsider med mye tekst eller tekst med liten skrift. I den grad brukere er avhengig av skrive støtte er det manglende kompatibilitet mellom slike program og programvarer brukerne har behov for hjelp til å bruke.

4.4 Hørselshemmede

4.4.1 Hørselshemmedes landsforbund

Generelt

Hørselshemmedes landsforbund (HLF) fremhever viktigheten av utviklingen innen IKT, og at mange av de digitale løsningene har vært til stor hjelp for personer som er hørselshemmet. Det være seg e-post eller å kunne chatte med kundeservice som erstatning for kontakt per telefon eller fysisk oppmøte.

HLF mener imidlertid også at dagens lovkrav i liten grad dekker hørselshemmedes behov. Det er særlig krav til hjelpemidler som HLF oppfatter som problematisk. For eksempel er det ikke stilt krav om en åpen løsning med bruk av teleslynger og høreapparater, noe som innebærer at enkelte høreapparater ikke vil være kompatible med teleslynger. Det er heller ikke stilt krav til særskilt kompetanse på installering av teleslynger. Det er høreapparater som i utgangspunktet kun er kompatibel med iOS mobiltelefoner fra Apple, og først på et senere tidspunkt blir kompatibelt med Android. Det vil si at brukere tvinges over til mobiltelefoner fra Apple.

På generelt grunnlag opplever HLF at regelverket er for svakt for hørselshemmede som er avhengig av hjelpemidler. NAV stiller heller ikke krav om universell utforming i sin portefølje for hjelpemidler. HLF fremhever at tale til tekst er et viktig hjelpemiddel på alle arenaer for hørselshemmede, og trekker blant annet frem at hørselshemmede i liten grad får støtte til dikteringsprogrammer gjennom hjelpemiddelsentralen som følge av for høy kostnad.

Ulike IKT-løsninger

HLF oppgir at det skype/videokonferanser er blant løsningene som fungerer dårlig. Det er ikke mulig å skrive i samme vindu som videokonferansen samtidig, noe som skaper problemer i arbeidslivet for personer med hørselshemming. HLF oppfatter det som problematisk at en bruker må ringe til tolketjenesten, noe som også går igjen i kommunikasjonen med offentlige. Hørselshemmede møter med andre ord barrierer der det kun er mulig å oppnå kontakt med bruk av telefon.

Arbeid

På arbeidsplassen er det stort sett individuell tilrettelegging som brukes. Problemer oppstår gjerne på grunn svakt regelverk på bruk av hjelpemidler for hørselshemmede. Blant annet kan hørselshemmede bli ekskludert fra møter dersom det ikke er noen god referatkultur, og som nevnt over fungerer ikke tale til tekst tilfredsstillende. HLF opplever i tillegg at hørselshemmede har veldig lite kjennskap til sine rettigheter og hva slags løsninger som fungerer, og det blir fort et aldersstigma knyttet til det å være hørselshemmet. Blant konsekvensene er at hørselshemmede kan bli ekskludert fra deler av virksomheten gjennom at de ikke får den samme informasjonen som andre ansatte, men også at det blir en form for sosial tilbaketreking på arbeidsplassen.

Utdanning

HLF oppgir at det er ikke IKT i seg selv som er problemet, men mangel på tilgang til av tolk eller tilrettelegging. Hørselshemmede bruker teleslynger hvis det fungerer og foreleser har blitt opplært i bruk av dette. Det er derimot slik at flere forelesere ikke vil bruke mikrofon, og følgelig vil det ikke være til noen hjelp om teleslynge har blitt installert i forelesningssalen. HLF fremhever i tillegg at personer med lette hørselstap kan ha større problemer enn sterkt tunghørte/døve ettersom sistnevnte gruppe har en kultur for å bruke tolk eller tilrettelegging. Personer med lette hørselstap kan med andre ord oppleve større problemer i utdanning eller arbeidsliv enn tunghørte/døve.

HLF mener at det er mye fordommer i utdanning, både nevnte manglende bruk av mikrofon, men også manglende vilje til å bruke dikteringsverktøy i forelesninger som går på engelsk. Dette til tross for at dikteringsverktøy fungerer bra når språket er engelsk. Konsekvensen av manglende tilrettelegging og/eller manglende vilje til tilrettelegging er at personer slutter i utdanning.

4.4.2 Spørreundersøkelsen

Totalt 30 respondenter oppga i spørreundersøkelsen at de var døv eller hørselshemmet. Av disse oppga 10 respondenter at de i tillegg var blind eller svaksynt, mens 4 oppga dysleksi/lese- og skrivevansker og 4 oppga kognitive funksjonsnedsettelse i tillegg. Av 30 respondenter var det 19 kvinner og 11 menn som svarte. 6 respondenter oppga alderen til å være mellom 15 og 35 år, 20 respondenter 36-65 år mens 4 respondenter svarte 66 år eller eldre. 19 respondenter oppga at de var i arbeid, 2 i utdanning og 11 at de hverken var i arbeid eller utdanning.

Som en konsekvens av lavt antall respondenter vil vi ikke beskrive resultater fra spørreundersøkelsen utover respondentenes beskrivelser av typiske problemer, konsekvenser av problemer og konkrete eksempler på hva som ikke fungerer.

I spørreundersøkelsen fremheves de samme problemstillingene som kom frem i intervjuet med HLF. En respondent skriver:

Jeg får ikke med meg det som blir sagt av tale. Når jeg bruker tegnspråktolk i min jobb blir jeg også "låst" til å følge med på tolken, i stedet for å kunne "multitaske" slik jeg ser andre kan.

Det er også noen respondenter som beskriver problemer med bruk av videokonferanser på arbeidsplassen:

Videokonferanse, videoer med lyd uten tekst

Noen respondenter fremhever også problemer med at noen løsninger krever at man gir tale-tilbakemeldinger, som en skriver:

Når det legges opp til at man skal gi tale-tilbakemelding eller må høre en "smartstemme" som gir feedback. F.eks. ved smarthus.

En respondent fremhever problemer i situasjoner der kontakt gjennom telefon er eneste mulighet:

Får ikke gjort det jeg trenger å gjøre. Bestille legetime, frisør, ringe bank etc alt som ikke har chattefunksjon eller bestilling på nett

En annen respondent fremhever samme problem, i tillegg til videoreportasjer på nettaviser:

Nettaviser: flere og flere reportasjer lages med video - og det er ikke så mange av dem som blir tekstet. Det legges opp til at man skal ringe inn hvis man skal ha kontakt med kundeservice. Jeg har prøvd å bestille time hos ny fastlege som bruker digital løsning, som var en vesentlig faktor for at jeg byttet. Ulempen er at man MÅ ringe inn først før systemet kan brukes.

Når det gjelder konkrete problemer er det ingen av svarene som kan relateres til at respondentene er døve eller hørselshemmede. Respondentene som har svart på dette spørsmålet er enten blind/svaksynte, dyslektikere eller har nedsatt kognitiv funksjonsevne i tillegg til å være døv/hørselshemmet. Svarene reflekterer problemer knyttet til disse andre funksjonsnedsettelsene.

4.5 Andre typer funksjonsnedsettelse

Generelt

Totalt 74 respondenter svarte at de ikke hadde noen av funksjonsnedsettelsene vi har behandlet så langt i dette kapittelet, det vil si dysleksi/lese- eller skrivevansker, blind/svaksynte, kognitive funksjonsnedsettelse eller hørselshemmede. Blant de som ikke oppga noen av disse formene for funksjonsnedsettelse, var det flest som svarte ADHD/konsentrasjonsvansker (54), mens 10 respondenter oppga kronisk hodepine/migrene. Det var også flere respondenter som svarte at de har hjernesvulst eller sliter med senskader av hjernesvulst, mens to respondenter oppga å være EL-overfølsom.

Blant de 74 respondentene som kun oppga andre funksjonsnedsettelse var 52 kvinner og 22 menn. 26 av dem var mellom 15 og 35 år, mens 48 respondenter var mellom 36 og 65 år. Ingen respondenter var 66 år eller eldre.

Totalt 51 av respondentene oppga å være i arbeid, 12 i utdanning, og 16 var hverken i arbeid eller utdanning. Av de som oppga å være i arbeid var det kun 10 respondenter som svarte at de bruker hjelpemidler for å kunne ta i bruk IKT-løsninger, og bare 8 av

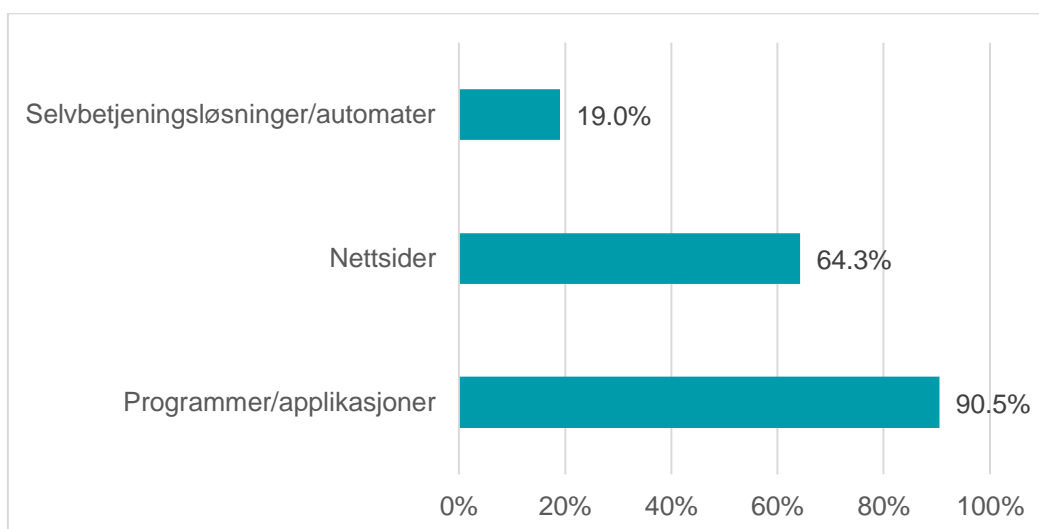
dem svarte på hvilke hjelpemidler de bruker. Det kom ikke frem noen informasjon om hjelpemidler som ikke er beskrevet så langt i dette kapitlet.

Arbeid

Av 51 respondenter som svarte at de var i arbeid, svarte 47 på spørsmål om bruk av IKT i jobb. 36 respondenter svarte at de bruker IKT-løsninger daglig, 6 ukentlig, 2 sjelden og 3 svarte aldri.

Blant de i denne gruppen som bruker IKT-løsninger i arbeid skiller de seg ikke mye ut når det gjelder hva slags IKT-løsninger de bruker (Jf. Figur 4-18). 91 prosent svarer at de bruker programmer eller applikasjoner, mens 64 prosent svarer nettsider.

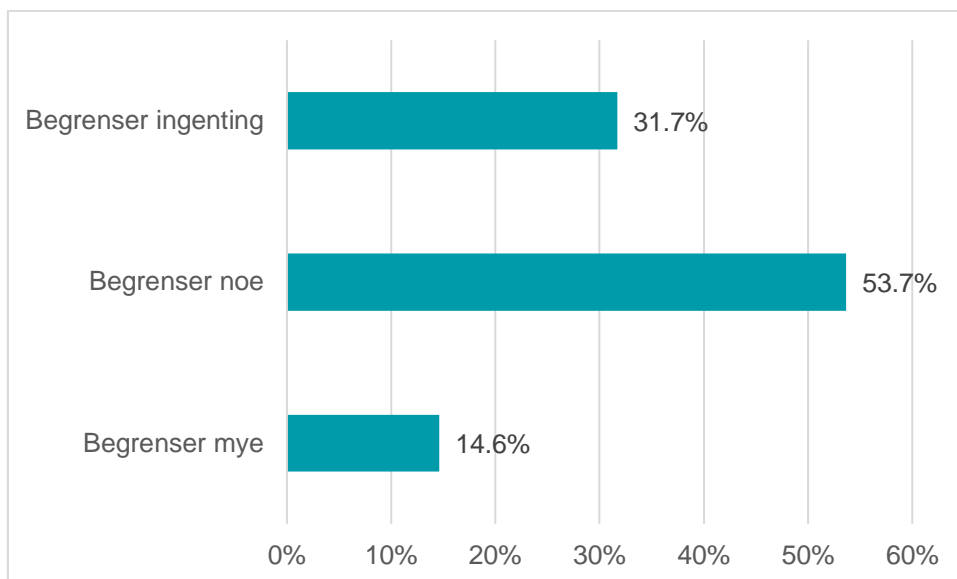
Figur 4-18 Bruk av IKT-løsninger på jobb - (flere svar mulig)- «Hva slags IKT-løsninger bruker du?». Prosent



Merknad: N=42

Figur 4-19 viser svar på spørsmål om funksjonsnedsettelsen begrenser bruken av IKT-løsninger på jobb. 53 prosent svarer at den begrenser noe, mens 15 prosent svarer at den begrenser mye. 32 prosent svarer at den ikke begrenser noe.

Figur 4-19 Funksjonsnedsettelsen begrenser bruk av IKT-løsninger på jobb



Merknad: N=41

Når det gjelder typiske problemer med bruk av IKT på arbeidsplassen, fremheves stort sett de samme problemene som blant personer med andre typer funksjonsnedsettelser. En respondent skriver:

Har opplevd at det viktigste arbeidsverktøyet for jobben min var så lite universelt utformet at jeg ikke kunne gjøre hensiktsmessig bruk av det - jeg måtte jobbe meg "rundt" problemer ved de enkleste operasjoner. Jeg ble til slutt så sliten av dette at det gikk utover hukommelse, forståelsesevne og overskudd. Var sykmeldt i seks måneder og fikk deretter tilbud om en stilling som ikke benytter det problematiske verktøyet. Jeg er fornøyd, men roten til problemet er der fortsatt, og flere kolleger må slite med dette.

Dårlig kompatibilitet er det også flere respondenter som oppgir. En respondent skriver:

Inkompatibilitet etter hyppige oppdateringer, oppgraderinger og utskiftninger av systemer og systemleverandører

Problemet med hjelpemidler ikke er kompatible med programmene på jobb, nevnes. En respondent skriver

Skjermleser lokalt på min PC og journalsystemet på Sitrix server i lukket sone snakker ikke sammen. Dvs skjermbildet hopper rundt hele tiden. Og følger ikke fokus, dvs det jeg skriver havner utenfor skjermbildet. Fikk etterhvert Supernova på Sitrix server og lokalt. Men Supernova fungerte så dårlig for meg at jeg gikk tilbake til Zoomtext og har valgt å jobbe uten forstørring og tale i journal. Har brukt hundrevis av timer med div. datahjelpere (I stedet for å gjøre jobben min) uten at det kom noe ut av det.

Noen systemer er også vanskelig å kopiere fra, som en respondent skriver:

Applikasjoner som det ikke er mulig å kopiere mellom skaper tidvis utfordringer.

Konsekvensene av at IKT-løsningene ikke fungerer er sammensatte, men det går likevel igjen tilsvarende problemer som diskutert så langt i kapittelet. Det vil si økt tidsbruk, mindre mestringsfølelse og at arbeidsoppgavene ikke blir gjennomført som den skal. En respondent skriver blant annet:

Er sykmeldt etter sammenbrudd pga utslitt for å prøve å få til bra nok arbeid

En annen respondent fremhever problemet med tidsbruk:

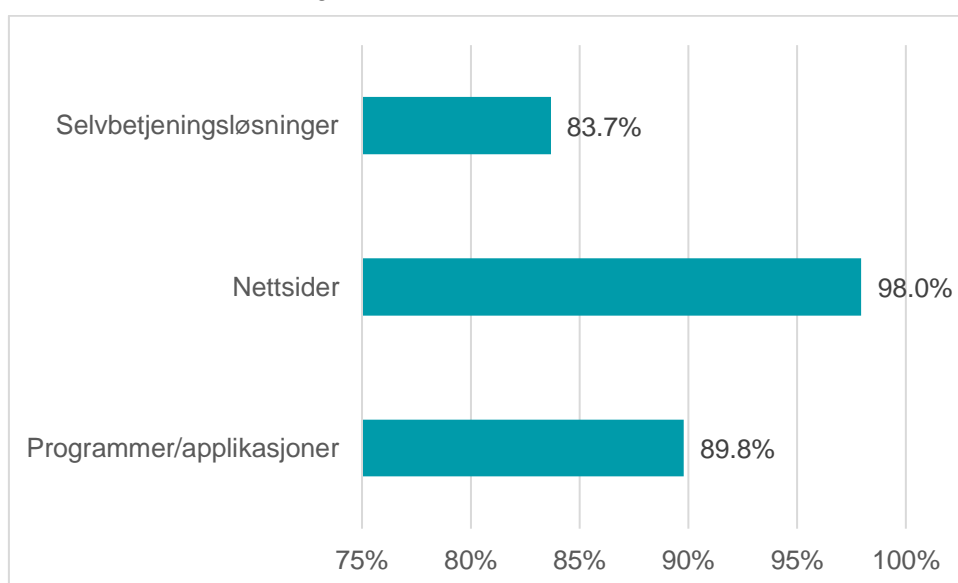
Jeg bruker mer tid, mister informasjon og får ikke levert ting i tide.

Et annet problem som er drøftet tidligere er at viktig informasjon som vil være nyttig i arbeidsdagen ikke blir tilgjengelig, eller at program blir brukt lengst mulig som følge av at et gammelt program fungerer bra men ikke et nytt program.

Privat

Totalt 55 respondenter svarte på spørsmål om hvor ofte de bruker IKT-løsninger i privat sammenheng, mens 49 respondenter svarte på spørsmål om bruk av IKT-løsninger og problemer med bruk av IKT-løsninger. 42 respondenter oppga at de bruker IKT-løsninger daglig, 7 ukentlig, 2 sjelden og 4 aldri. På spørsmål om hva respondentene bruker IKT-løsningene til, viser Figur 4-20 at

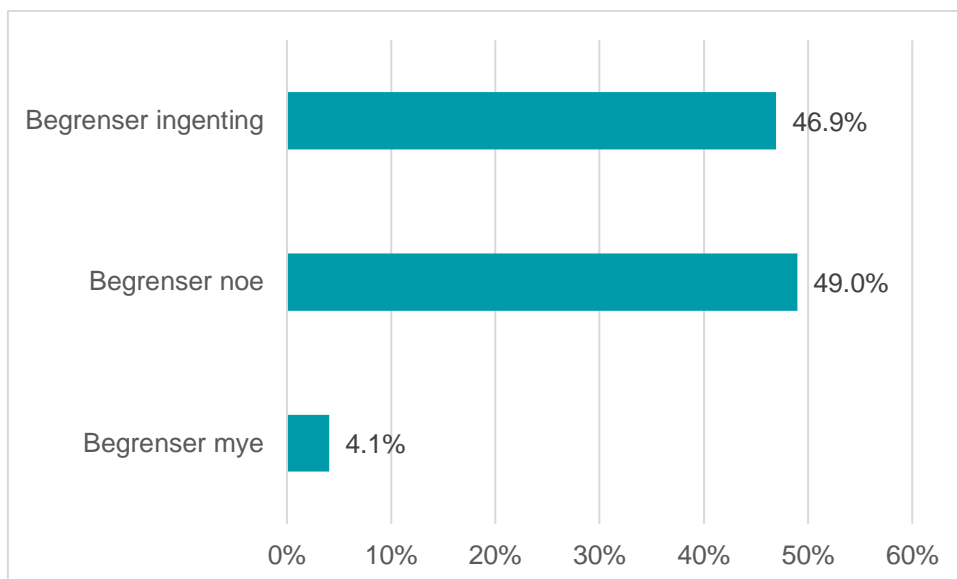
Figur 4-20 Bruk av IKT-løsninger privat - (flere svar mulig)- «Hva slags IKT-løsninger bruker du?». Prosent



Merknad: N=49

Når det gjelder hvorvidt funksjonsnedsettelsen begrenser bruk av IKT-løsninger privat, svarer 49 prosent at den begrenser noe, mens 47 prosent svarer at den ikke begrenser noe, vist i Figur 4-21. Bare 2 personer svarte at den begrenser bruken mye.

Figur 4-21 Funksjonsnedsettelsen begrenser bruk av IKT-løsninger privat



Merknad: N=49

På spørsmål om hva som er typiske problemer med bruk av IKT-løsninger privat, er det noen områder som går igjen. Blant annet er det mange respondenter som fremhever problemer med elektroniske skjemaer eller søknader, NAVs hjemmesider, nettaviser og nettbankene. En respondent skriver blant annet:

Alle registreringsprosesser som involverer for mange skjema/steg, droppes automatisk her i huset. Har lært å klare meg uten, eller finne andre løsninger

En respondent skriver:

Hvis det er for mange "ledd" for å utføre en oppgave, f.eks. at valg av konto i nettbanken for overføring mellom kontoer er en egen side i stedet for en enkel nedtrekksmeny. Dette fører ofte til at jeg mister konsentrasjon. Ellers er autoavspilling av video, musikk og reklame på nettsider også et hinder for meg i å konsentrere meg om det jeg ønsker å lese

Det er også flere respondenter som beskriver problemer knyttet til innlogging. En respondent skriver:

Alt som har en tungvint innlogging, det som ikke har en tydelig struktur. Hvis det er for mange trinn i en operasjon. Dersom siden er rotete og har mye reklame/lyd eller bilder, orker jeg ikke å bruke den, eller får ikke med meg de rette tingene på den.

Det er også flere respondenter som beskriver vanskelige brukergrensesnitt som gjør det vanskelig å få oversikt. En respondent skriver:

Vanskelig å få oversikt når det er mye bevegelig og blinkende reklame. Design og layout på mange nettsider endres ofte, noe som er veldig tid- og ressurskrevende å gjøre seg kjent med nettsidene på nytt. Nettsider er ofte ulogisk bygd opp, med tanke på at man med forstøringsprogram, ser bare 1/8 av hele skjermbildet. Nettsider hvor man kan bestille billetter, eller har svar/tilbakemeldingsskjema, har for kort responstid (får feilmelding og må starte på nytt igjen), Store IKT-systemer som ikke snakker godt nok sammen med private hjelpemidler (forstøringsprogram/talesyntese osv.

En annen respondent svarer:

Manglende tilrettelagt nettsider. Det gjelder apper også egentlig, det er mye rart som ikke er tilrettelagt der. Og at det blir slitasje på hjelpemidlene og det er vanskelig å få reparasjon på disse. Spesielle problemer med NAV og skatteetaten. Det å assistere egne assistanser er også vanskelig.

Det er dessuten flere respondenter som skriver at de må spørre om hjelp eller be fremmede om hjelp til bruk av automater:

Jeg ser ikke pga elendig kontrast og liten skrift. Må ofte be fremmede om hjelp fordi automater har erstattet ansatte.

Konsekvensene av at IKT-løsninger ikke fungerer godt nok går først og fremst ut på økt tidsbruk, utsettelse av oppgaver, regninger som ikke blir betalt, og at personer føler seg avhengig av å få hjelp til «enkle» oppgaver. En respondent skriver:

Da må jeg enten finne meg i å bli ekskludert, eller få seende hjelp. Der blir det ofte et spørsmål om prioritering da jeg har begrenset tid med assistanse. En og annen gang hender det at jeg får prøvd og feilet meg frem til en løsning som fungerer halvveis, men der igjen må jeg prioritere hva jeg synes er viktig nok å bruke krefter på. I denne undersøkelsen, som heller ikke er tilgjengelig med skjermleser, har jeg valgt å bare trykke på de riktige svarene og anta at det er det som blir kryssset av, uten at jeg kan sjekke det selv.

En respondent beskriver problemer og konsekvenser av manglende universell utforming slik:

Jeg kan for eksempel ikke bestille togbilletter o.l. via billettautomat uten assistanse. Samme gjelder tilgang til ruteopplysning via skjermer og lignende. Mye er selvfølgelig tilgjengelig via smarttelefon som jeg bruker hippie, men skulle noe skje med denne, mangler jeg det ekstra sikkerhetsnettet den øvrige befolkningen har som kan tilegne seg opplysninger og tjenester på stedet, og ikke er avhengig av skjermleser eller annen tilpasning. Det hender også jeg må ha scene assistanse for å benytte meg av mer avansert funksjonalitet i for eksempel nettbank og lignende. Rett og slett fordi nettsidene er så tungvint å bruke.

Flere respondenter beskriver problemer med å innhente all informasjon de ønsker. En respondent skriver blant annet:

Konsekvens er problem med innhenting og utveksling av kommunikasjon.

Det er også flere respondenter som svarer at de har problemer med å innhente informasjon fra offentlige eller orientere seg om offentlige tilbud. En respondent skriver blant annet:

Opplever å bli diskriminert i mange offentlige tilbud som baserer seg på apper og vanskelig å ta del i mange tjenester fra det offentlige.

5 Inntrykk fra intervjuer med virksomheter og ressurspersoner

I intervjuene med interesseorganisasjoner spurte vi om de kjenner til viktige IKT-løsninger som ikke fungerer godt for deres medlemmer fordi løsningene ikke er universelt utformet. Grunnen til at vi primært ønsket å identifisere manglende universell utforming som problem, var utgangspunktet for oppdraget: Å gi grunnlag for prioritering av tilsyn med krav om universell utforming av IKT.

Vår plan var å intervjuere representanter for virksomhetene med viktige IKT-løsninger som ikke fungerer godt om deres syn på situasjonen og hvordan de arbeider med å forbedre sine løsninger. Det viste seg at interesseorganisasjonene hadde få eksempler på viktige IKT-løsninger som ikke fungerer fordi de ikke er universelt utformet.

Ettersom intervjuene med organisasjonene ga mindre informasjon på dette området enn vi hadde forventet, valgte vi også å kontakte personer som arbeider med universell utforming av IKT. Disse personene utformer eller kvalitetssikrer IKT-løsninger eller de forsker/utredet på dette feltet. Også disse ble spurt om de kjenner til viktige IKT-løsninger som fungerer dårlig for personer med nedsatt funksjonsevne.

Delvis på bakgrunn av intervjuene, og delvis ut fra vår egen kunnskap, valgte vi så ut en del virksomheter som har IKT-løsninger som mange bruker. Representanter for virksomhetene ble bedt om å vurdere utformingen av egne løsninger og hva de vet om hvem som ikke bruker løsningene, men bruker alternative kanaler (f.eks. bankkontor som alternativ til nettbank), og konsekvensene av eventuelle svakheter i utformingen.

I flere av de viktigste virksomhetene klarte vi ikke å få kontakt med personer som ville svare på våre spørsmål. I noen virksomheter fikk vi svar på noen spørsmål, men ikke alle.

Blant virksomhetene vi ikke fikk kontakt med var de store aktørene innenfor transport: Vy, Ruter, Skatteetaten og Avinor. Det er i hovedsak synshemmede som har problemer med disse aktørenes IKT-løsninger. Ett problem er å finne automater for billett kjøp. Mange av automatene fungerer dårlig for synshemmede. Blindeforbundet opplyste i intervju at de opplever at flere av aktørene, herunder NAV og Skatteetaten arbeider mye med å sikre bedre utforming av sine IKT-løsninger.

Videre er nettsidene for kjøp av flybilletter (som er flyselskapenes ansvar og ikke Avinors) svært tunge å navigere i. Dette kan være et problem for mange, men det er nok synshemmede som har størst problemer. Konsekvensene er dels at det blir veldig tidkrevende å kjøpe flybilletter eller at kunden må be om hjelp per telefon eller fra nærstående.

Som nevnt i avsnitt 4.1, har en del synshemmede og andre med behov for enkelhet problemer med å bruke nettbank fordi nettbanksidene har mye informasjon som ikke er relevant for de fleste kunder og besøk. Sidene ser ut til å være utformet for å markedsføre bankenes tjenester, ikke for å gjøre det enkelt for brukerne. Denne utformingen bryter neppe med lovens krav, men strider helt klart mot anbefalinger til universell utforming. I hovedsak er konsekvensen av dårlig utforming at det tar mer tid å utføre banktjenester, men en del blir også avhengige av hjelp.

Flere har pekt på sikre innloggingsfunksjoner som en barriere. Sikker innlogging er nødvendig for å bruke nettbank, offentlige tjenester (Altinn), IKT-løsninger for helsetjenester, mv. Det er ingen av de vi har intervjuet som oppgir at løsningene for sikker innlogging utgjør absolutte barrierer for bruk av disse tjenestene, men en del synes de er tungvinte og vanskelige å bruke. Blant annet er det enkelte som har problemer med å huske tall (personnummer og pin-kode). De vil gjerne ha løsninger

som ikke krever at man oppgir tall. Krav om personnummer og pin-kode er ikke brudd på krav om universell utforming.

Vi har snakket med BankID om dette. De sier at alle IKT-løsninger som de lager er universelt utformet. Løsningene testes ut i laboratorium før de rulles ut. Selv om BankID i dag krever fødselsnummer som identifikator, er det muligheter for brukerstedet til å tilpasse brukeropplevelsen, blant annet ved å velge identifikatorer som hos brukerstedet oversettes til fødselsnummer som input til en BankID-autentisering. Det finnes muligheter for å benytte BankID uten tall-basert kode fra kodebrikken, men det er opp til utsteder/banker å tilby sine kunder disse løsningene.

En av ekspertene pekte på helsevesenet som en arena hvor det er viktig at IKT-løsningene fungerer for alle. Nå er det enkelte fastlegekontorer som kun aksepterer nettbasert timebestilling. Det er en del som ikke klarer å bruke disse løsningene, også på grunn av manglende universell utforming (jf omtale av javascript-kalendre i avsnitt 4.1).

En ekspert pekte på at digitale læremidler kanskje kan være et område som bør prioriteres av tilsynsmyndighetene: Vedkommende visste ikke om tilstanden er spesielt dårlig der, men pekte på at tilsyn på dette feltet kan få sterk effekt nå ettersom læremidlene er i ferd med å byttes ut i forbindelse med ny læreplan.

En annen ekspert sa at for personer med nedsatt kognitiv funksjon er det viktig at IKT-verktøy er enkle og oversiktlige og at språket er enkelt. Dessuten fungerer bilder og symboler godt for mange, og mange foretrekker opplesing av tekst.

Videre peker en av ekspertene på sosiale medier som IKT-verktøy som fungerer dårlig for mange synshemmede. Årsaken er ikke løsningene i seg selv, men at innholdet brukerne legger inn ikke er godt utformet.

En av ekspertene stilte også spørsmål ved om dagens krav til universell utforming er godt nok. Storbritannia har innført prosessorienterte krav i tillegg til kravene som gjelder i Norge ved at det stilles krav om at løsningene skal være godt anvendelige for en viss andel av brukerne og at det gjennomføres brukertester for å sjekke om kravet er oppfylt. Ett gjennomgående problem med dagens krav er at det er vanskelig å operasjonalisere «enkelhet». Det prosessorienterte kravet kan redusere dette problemet.

Litteraturliste

- Andersen, Thale Kvernberg, og Kari Skarholt (2014). Med jobb i sikte. En studie av hva som påvirker synshemmedes yrkesdeltakelse og mulighetsrom i arbeidslivet, SINTEF Rapport; A26237 (2014).
- Fuglerud, Kristin Skeide, og Ivar Solheim (2008). *Synshemmedes IKT-barrierer - Resultater fra undersøkelse om IKT-bruk blant synshemmede*, Rapportnummer 1016, Norsk Regnesentral
- Funka Nu (2011). Gransking av universell utforming i digitale læreplattformer (LMS) i grunnskolen
- Forskning.no (2020). *Data på jobben kan bli et hinder for blinde og svaksynte*. Hentet 20 Januar 2020 fra <https://forskning.no/arbeid-blind-data/data-pa-jobben-kan-bli-et-hinder-for-blinde-og-svaksynte/1622482>
- Hansen, Inger Lise Skog (2008). «*IKT og funksjonshemmede.*» *Et potensial for arbeids- og samfunnsliv* Delstudie i prosjektet IKT og samfunnsutvikling. Et fellesprosjekt mellom Econ Pöyry og Fafo», Fafo-notat 2008:21
- Proba (2020). Evaluering av regjeringens handlingsplan for universell utforming, Proba-rapport 2019-16 (foreløpig ikke publisert)

Intervjuer – organisasjoner og virksomheter

Arbeids & Velferdsdirektoratet

Dysleksi Norge

Hørselshemmedes landsforbund

Norges blindeforbund

Norsk Forbund for Utviklingshemmede

DNB

Karde AS

MediaLT

Norsk Regnesentral

Unge Funksjonshemmede

Vipps (BankId)

Spørreskjema

Kartlegging av IKT-bruk blant personer med funksjonsnedsettelse

Proba samfunnsanalyse har fått i oppdrag av Direktoratet for forvaltning og IKT (Difi) å kartlegge bruk av IKT-løsninger/digitale løsninger blant personer med ulike former for funksjonsnedsettelse, konsentrasjonsvansker, lese- eller skrivevansker eller psykososiale vansker. Det finnes i dag lite kunnskap om tema, og din deltakelse er svært viktig.

Vi ønsker at du svarer på noen spørsmål om hvordan du bruker IKT-løsninger. Eksempler på IKT-løsninger er selvbetjeningsautomater, nettsider, mobilapplikasjoner og digitale læremidler og -plattformer.

Undersøkelsen er anonym.

Har du noen former for varig skade eller sykdom, funksjonsnedsettelse, konsentrasjonsvansker eller lese- og skrivevansker?¹¹

- (1) Ja
(2) Nei

Bakgrunnsspørsmål

Har du noen av følgende former for varig skade, sykdom, funksjonsnedsettelse eller lese- og skrivevansker?

(Flere svar mulig)

- (1) ADHD/konsentrasjonsvansker
(2) Aspergers syndrom
(3) Dysleksi/lese- eller skrivevansker
(4) Psykososiale vansker/psykiske lidelser/personlighetsforstyrrelser
(5) Kognitive funksjonsnedsettelse
(10) ME/kronisk utmattelse
(6) Bevegelseshemming/fysisk funksjonsnedsettelse
(11) Kronisk hodepine/migrene
(7) Blind/svaksynt
(12) Asperger
(8) Døvhhet/hørselshemmet
(9) Annet: _____

¹¹ Svaralternativ «nei», eller for personer yngre enn 15, medførte at spørreundersøkelsen ble avsluttet, og respondenten fikk denne meldingen: «Denne undersøkelsen er rettet mot personer med funksjonsnedsettelse og personer som er 15 år og eldre. Siden du svarte at du ikke har noen former for varig skade eller sykdom, funksjonsnedsettelse, konsentrasjonsvansker eller lese- og skrivevansker, eller under 15 år, er du ikke i målgruppen.»

Kjønn

- (1) Kvinne
- (2) Mann
- (3) Annet: _____

Alder

- (1) Yngre enn 15 år
- (4) 15-35 år
- (2) 36-65 år
- (3) 66 år +

Er du i skole/utdanning eller arbeid?

(Flere svar mulig)

- (1) Arbeid
- (2) Utdanning
- (3) Nei, ingen av delene

Bruk av IKT-løsninger

Under stiller vi deg noen spørsmål om hvordan du bruker IKT-løsninger. I tillegg hvilke hjelpemidler du eventuelt bruker og om du møter noen barrierer. Med hjelpemiddel menes en gjenstand eller tiltak for å redusere praktiske problemer med bruk av IKT.

Bruker du hjelpemidler for å kunne ta i bruk IKT-løsninger?

- (1) Ja
- (2) Nei

Hvilke hjelpemidler bruker du?

(Flere svar mulig)

- (1) Leselist
- (6) Skjermleser
- (2) Tekst til tale
- (3) Tale til tekst
- (4) Taktile verktøy
- (5) Andre _____

Arbeid

Hvor ofte bruker du IKT-løsninger i jobben din?

- (1) Daglig
- (2) Ukentlig
- (3) Sjelden
- (4) Aldri

Hva bruker du IKT-løsningene i jobben til?

(Flere svar mulig)

- (1) Programmer/applikasjoner (arbeidsverktøy, tekst-/analyseprogrammer, e-post osv.)
- (5) Nettsider
- (2) Selvbetjeningsløsninger/automater
- (4) Annet (beskriv): _____

Benytter du deg av hjelpemidler i din arbeidshverdag?

- (1) Ja
- (2) Nei

Opplever du problemer med at hjelpemidlene ikke kan brukes sammen med enkelte eller flere av programvarer/IKT-systemer på jobb?¹²

- (1) I stor grad
- (2) I noen grad
- (3) Ingen problemer

Opplever du at IKT-systemene eller programvare på jobb ikke fungerer hensiktsmessig med hjelpemidler du bruker?¹²

- (1) I stor grad
- (2) I noen grad
- (3) Ingen problemer

Har du fått god nok opplæring i bruk av hjelpemidlene?¹²

- (1) God opplæring
- (2) Noe opplæring
- (3) Ingen opplæring

Begrenser funksjonsnedsettelsen din hvordan du bruker IKT-løsninger i jobben din?

¹² (Respondenten fikk kun dette spørsmålet om vedkommende svarte ja på følgende spørsmål: Benytter du deg av hjelpemidler i din arbeidshverdag?)

- (1) Begrenser mye
- (2) Begrenser noe
- (3) Begrenser ingenting

Hva er typiske problemer du opplever når du bruker IKT-løsningene på jobben?

(Åpent svar)

Hva er konsekvensene for deg av at IKT-løsningene på arbeidet ikke fungerer godt nok? Tar du i bruk alternative løsninger?

(Åpent svar)

Utdanning/skole

Hvor ofte bruker du IKT-løsninger i utdanningen din?

- (1) Daglig
- (2) Ukentlig
- (3) Sjelden
- (4) Aldri

Hva bruker du IKT-løsningene i utdanningen til?

(Flere svar mulig)

- (1) Programmer/applikasjoner (f.eks. digitale læremidler, tekst-/analyseprogrammer, e-post osv.)
- (5) Nettsider (åpne nettsider, lærestedets egne nettsider, læringsplattformer, søkemotorer, osv.)
- (2) Selvbetjeningsløsninger/automater
- (4) Annet (beskriv): _____

Begrenser funksjonsnedsettelsen din hvordan du bruker IKT-løsninger i utdanningen din?

- (1) Begrenser mye
- (2) Begrenser noe
- (3) Begrenser ingenting

Hva er typiske problemer du opplever når du bruker IKT-løsninger i utdanningen din?
(Åpent svar)

Hva er konsekvensene av at IKT-løsningene i utdanningen ikke fungerer godt nok? Tar du i bruk alternative løsninger?
(Åpent svar)

Privat

Hvor ofte bruker du IKT-løsninger i privat sammenheng?

- (1) Daglig
- (2) Ukentlig
- (3) Sjelden
- (4) Aldri

Hva bruker du IKT-løsningene i privat sammenheng til?

(Flere svar mulig)

- (1) Programmer/applikasjoner (sosiale medier, e-post/meldingstjenester, spill osv.)
- (10) Nettsider (sosiale medier, nettaviser, nettbank, kjøp av varer og tjenester, offentlige digitale tjenester)
- (11) Selvbetjeningsløsninger (billettautomater, betalingsterminaler, minibank, osv.)
- (12) Annet (beskriv): _____

Begrenser funksjonsnedsettelsen din hvordan du bruker IKT-løsninger i privat sammenheng?

- (1) Begrenser mye
- (2) Begrenser noe
- (3) Begrenser ingenting

Hva er typiske problemer du opplever når du bruker IKT-løsninger i privat sammenheng?
(Åpent svar)

Hva er konsekvensene av at IKT-løsningene du bruker privat ikke fungerer godt nok? Tar du i bruk alternative løsninger?

(Åpent svar)

Ville du brukt IKT-løsninger oftere hvis de fungerte godt for deg?

- (1) Ja, helt klart
- (4) Ja, trolig
- (2) Nei, trolig ikke
- (3) Nei, helt uaktuelt
- (5) Vet ikke

Er det konkrete IKT-løsninger som fungerer dårlig for deg? (programmer eller applikasjoner, nettbank, nettaviser, kjøp av varer og tjenester, levere selvangivelsen, billettautomater, kølappsystem, osv.)

(Åpent svar)

Har du andre kommentarer til tema eller til undersøkelsen?

(Åpent svar)

Takk for at du svarte på spørsmålene. Dine svar er registrert og du kan trykke "avslutt".

Med vennlig hilsen,

Proba samfunnsanalyse

Vi takker uansett for at du ønsket å delta.

Med vennlig hilsen,

Proba samfunnsanalyse

