

Velferdsteknologi til barn og unge med funksjonsnedsettelse – erfaringsrapport fra 4 års utprøving

Først publisert: 02. juni 2020

Siste faglige endring: 02. juni 2020

Innhold

1. Sammendrag	3
2. Bakgrunn og oppdrag	4
3. Erfaring fra kommunene: Måloppnåelse og gevinster	10
4. Organisering av tjenesten	16
5. Råd fra kommunene: Hva kreves for vellykket implementering?	19
6. Kunnskap fra forskning	21
7. Vedlegg	26

Sammendrag

Velferdsteknologi til barn og unge med funksjonsnedsettelse gir stor nytteverdi for bruker selv, for pårørende og for tjenesten, når det brukes riktig og barnet settes i sentrum. Prosjektene opplever gevinster i form av økt selvstendighet, mestring og deltagelse for barna, samt at teknologien kan bidra til trygghet og avlastning for foreldrene.

Nasjonalt velferdsteknologiprogram har hatt en nasjonal utprøving av velferdsteknologi til Barn og unge med nedsatt funksjonsevne i samarbeid med et lite knippe kommuner siden 2015. Disse kommunen er Bodø, Drammen, Horten i samarbeid med Nasjonal kompetansetjeneste for barn og unge med funksjonsnedsettelse, Risør, Sandnes, Steinkjer og Ålesund. Til sammen har de lokale prosjektene omfattet rundt 60 barn og unge.

Kommunene har i denne perioden skapt kunnskap, kompetanse- og arbeidsverktøy, metoder og tjenestemodeller som er nødvendig for at velferdsteknologiske løsninger skal bli en del av tjenestetilbudet til barn og unge med funksjonsnedsettelse. Dette er verdifull kunnskap og gode verktøy som egner seg for gjenbruk av andre kommuner som vil komme i gang.

Denne rapporten oppsummerer erfaringer og kunnskap fra kommunenes egne rapporter samt fire forskningsrapporter og to kunnskapsoppsummeringer fra Nasjonalt senter for E-helseforskning.

Bakgrunn og oppdrag

Bakgrunn

FNs konvensjon om barns rettigheter (Barnekonvensjonen) artikkel 23 stadfester at «Barn med psykiske og fysiske funksjonshemninger har samme rett til å leve et fullverdig og anstendig liv under forhold som sikrer dets verdighet, fremmer selvtillit, og letter barnets aktive deltakelse i samfunnet».

Dette prosjektets mandat er forankret i barnekonvensjonen, og opprinnelig støttet opp av Helsedirektoratets handlingsplan for habilitering av barn og unge (IS-1692)., samt St. meld. nr. 14 (1999-2000) «Idrettslivet i endring», St. meld. nr. 40 (2002-2003) «Nedbygging av funksjonshemmedes barrierer» og NOU «Fra bruker til borger – En strategi for nedbygging av funksjonshemmende barrierer».

I senere tid har flere Stortingsmeldinger, offentlige utredninger og satsninger adressert samme målgruppe; NOU 2016: 17 «På lik linje», Opptreppingsplan for habilitering og rehabilitering 2017–2019, målsettingen for 0-24-samarbeidet mellom velferdsdirektoratene, og senest i Digitaliseringsstrategien med livshendelsen Alvorlig sykt barn og Likeverdsreformen (regjeringen.no).

Alle disse satsningene løfter behovet for bedre sammenhengende tjenester til barn og unge med nedsatt funksjonsevne, bedre tilrettelegging for å kunne mestre eget liv og ha en meningsfull hverdag, og oppleve ivaretagelse og inkludering som pårørende. Dette gjenspeiles i effektmålene for dette oppdraget:

- Øke deltagelse i fritidsaktiviteter for barn og unge med funksjonsnedsettelse.
- Økt livsmestring i et habiliterings-/rehabiliteringsperspektiv for det enkelte barn/ungdom.
- Opplevelse av økt trygghet og avlastning for pårørende.

Prosjektet har direkte finansiering over statsbudsjettet og det er bevilget 4 mill. kroner årlig til dette tiltaket siden utgangen av 2015. Tiltaket inngår i Nasjonalt velferdsteknologiprogram, som er et strategisk samarbeid mellom Helsedirektoratet, Direktoratet for E-helse og KS. Dette prosjektet har vært en del av utviklingsdelen av programmet fra 2015-2020, med mål om å starte en sprednings- og implementeringsfase til andre kommuner i 2021. Utprøvingene har gjennom hele perioden blitt fulgt av forskere fra Nasjonalt senter for E-helseforskning, for å sikre et godt kunnskaps- og beslutningsgrunnlag underveis.

Om målgruppen og utfordringsbildet

Barn og unge med nedsatt funksjonsevne er en svært sammensatt gruppe med ulike utfordringer, og det er stor variasjon både i behov for bistand og kommunale tjenester, samt oppfølging av spesialist. Likevel er det mange i målgruppen som har behov for tjenester og bistand hele livet. Uavhengig av diagnose eller funksjonsnedsettelse, er selvstendighet, deltagelse og mestring av eget liv viktig for menneskeverd og selvfølelse. I et samfunnsperspektiv vil det også ha innvirkning på grad av bistand og sysselsetting.

Utenforskap

Halvparten av barn med nedsatt funksjonsevne er utenfor ordinær klasseromsundervisning i ungdomsskolen. I tillegg viste en kartlegging gjennomført i 2013 at nær 80 prosent av grunnskolene i Norge ikke er tilstrekkelig tilgjengelige for bevegelseshemmede, og at foreldrene vegrer seg for å velge nærskolen i frykt for manglende kompetanse og ressurser. Forskningen viser at når barn er lite inkludert i skolemiljøet, fører det også til at de står utenfor på fritiden^[1]. Ungdom med nedsatt funksjonsevne er overrepresentert i frafallsstatistikken for VGS^[2]. Videre er dette en målgruppe som har færre aktivitetstilbud enn andre barn, og det er stor variasjon blant kommunene i tilbud av tilrettelagte fritidsaktiviteter. Ser en på undergruppen **ungdom med diagnosen psykisk utviklingshemming** har de tre til fire ganger høyere forekomst av psykiske vansker sammenlignet med andre barn og unge^[3].

Færre personer med nedsatt funksjonsevne er i jobb

Det er ikke bare i oppveksten vi ser at personer med nedsatt funksjonsevne i større grad står utenfor. Spesielt gjelder dette i arbeidslivet. Sysselsettingsnivået blant personer med nedsatt funksjonsevne er mye lavere enn i befolkningen for øvrig; I 2016 er 44 % av personer med nedsatt funksjonsevne i arbeid, mot 73 % i befolkningen generelt. Samtidig vet vi at for samme målgruppe er sjansen for å være i arbeid 4,5 ganger større med høyere utdanning, enn med grunnskole som høyeste utdanning^[4].

Det antas at med en 5 % økning i arbeidsdeltakelsen blant personer med nedsatt funksjonsevne, det vil si 14 500 personer, vil samfunnet kunne realisere en gevinst på 13 milliarder kroner i løpet av ti år.

Fragmenterte tjenester

Målgruppen mottar gjerne tjenester fra flere av kommunenes sektorer og enheter samtidig, og omfattes av ulike lovverk^[5] etter hvilken arena de befinner seg på og hvor i livsløpet de er. Overgangene fra barnehage til skole, fra barnetrinn til ungdomstrinn, og til videre utdanning, skillet under/over 18 år og ved avslutning av skolegang kan oppleves særlig utfordrende. Forskning viser at foreldrene til barn med nedsatt funksjonsevne må bruke mye tid på å administrere at barnets rettigheter i skolen, på fritiden og i hjemmet blir oppfylt. Prosessene for å få tjenestene de har krav på oppleves ofte som vanskelige i møte med et fragmentert hjelpeapparatet.

Barn i målgruppen har gjerne et sammensatt utfordringsbilde og må følges opp tettere av foreldre/pårørende enn andre barn og unge. Dette går ofte på bekostning av foreldrenes tid til både arbeids- og fritidsdeltakelse. Foreldrene jobber i gjennomsnitt mindre, og det er særlig mødre som har lavere arbeidsdeltakelse og jobber mer deltid enn andre mødre. Dette bidrar til lavere inntekt for familien og en lavere total verdiskapning for samfunnet^[6].

Dette er noe av bakgrunnen for at prosjektet også har et mål om at teknologien skal bidra til trygghet og avlastning for foreldrene.

Fotnoter

^[1]Bufdir 2019b. https://www.bufdir.no/Statistikk_og_analyse/nedsatt_funksjonsevne/Utdanning/

^[2] NY analyse 2016

^[3] Einfeld, Ellis & Emerson (2011).

[4] Bufdir 2019c. https://www.bufdir.no/Statistikk_og_analyse/nedsatt_funksjonsevne/Arbeid/

[5] Helse- og omsorgstjenesteloven, Barnehageloven, Opplæringsloven m.fl.

[6] Bufdir 2019d. https://www.bufdir.no/statistikk_og_analyse/nedsatt_funksjonsevne

Prosjektets formål

Formålet med utprøvingene å identifisere og prøve ut kommersielt tilgjengelige velferdsteknologiske løsninger, som kan bidra til at barn og unge med funksjonsnedsettelse enklere kan delta i og mestre fritidsaktiviteter. Aktivitetene skulle støtte opp under den enkeltes habilitering- og rehabiliteringsprosesser (livsmestring), samt bidra til økt trygghet og avlastning av pårørende.[1]

Oppdragsteksten og begrepsbruken er operasjonalisert i lys av utfordringsbildet skissert over:

Kommersielt tilgjengelige betyr at teknologien skulle være hyllevare, slik at prosjektene ikke satte i gang utvikling av ny teknologi. Da ville det tatt tid før sluttbrukeren fikk nytte av den og man kunne målt effekter av bruken. Prosjektet har erfart at en del av teknologien som selges som hyllevare likevel ikke er klare til bruk, hvor prosjektene har blitt viktige sparringspartnere for leverandørene i videreutvikling og tilpasning av teknologien.

Målgruppen i prosjektet har vært barn og unge med funksjonsnedsettelse, hvor hovedvekten av barn som har deltatt har vært i skolealder, mellom 7 og 15 år. For å dekke de utfordrende overgangene og starten på livet videre som voksen, har prosjektene ved behov inkludert unge voksne opp mot 26 år.

Enklere kan delta i og mestre fritidsaktiviteter er forstått som at det oppleves som lettere - både for barnet/ungdommen selv og for pårørende - å kunne delta rent praktisk; å vite om, organisere seg (og/eller andre) for å komme seg dit, melde seg på, kommunisere rundt aktiviteten, uttrykke ønske om å delta eller å vite om barnet har lyst til å dra. Mestre, eller mestringsevne, er sett i sammenheng med at **aktivitetene skal støtte opp under den enkeltes habilitering- og rehabiliteringsprosesser**[2].

Dette medfører at **fritidsaktivitetsbegrepet** er tolket vidt og inngår i en helhetstenkning rundt bruker, behov og aktiviteter i et livsmestringsperspektiv. Det vil si at barnehage/skole/arbeidssted inkluderes, i tillegg til den tid barnet/ungdommen tilbringer hjemme i egen bolig, på avlastning eller sammen med venner og med støttekontakt.

Videre skal tiltakene også bidra til **økt trygghet og avlastning av pårørende** (Før 2019: at foreldre lettere kan kombinere arbeid med omsorgen for barna). Dette er forstått med utgangspunkt i pårørendes utfordringsbilde, som beskrevet ovenfor.

Fotnoter

[1] <https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/prop.-1-s-20182019/id2613728/sec2>

[2] Definisjon gjeldende fra 1.mai 2018 legges til grunn; "Habilitering og rehabilitering skal ta utgangspunkt i den enkelte pasient og brukers livssituasjon og mål. Habilitering og rehabilitering er målrettede samarbeidsprosesser på ulike arenaer mellom pasient, bruker, pårørende og tjenesteytere. Prosessene kjennetegnes ved koordinerte, sammenhengende og kunnskapsbaserte tiltak. Formålet er at den enkelte pasient og bruker, som har eller står i fare for å få begrensninger i sin fysiske, psykiske, kognitive eller

sosiale funksjonsevne, skal gis mulighet til å oppnå best mulig funksjons- og mestringsevne, selvstendighet og deltagelse i utdanning og arbeidsliv, sosialt og i samfunnet".

Teknologiene

Forskjellige teknologier

De tidlige utprøvingene i dette prosjektet testet vidt forskjellige teknologier, fra såkalte trygghets- og mestringsteknologier til teknologier for lek og aktivisering på fritiden. Etterhvert ble utprøvingene noe mer spisset, og det ble lagt føringer om at det skulle være teknologier innenfor områdene **språk- og kommunikasjonsteknologi, teknologi til tid, planlegging og struktur, lokaliseringsteknologi og samhandlingsteknologi**[1]. Dette er likevel store kategorier som rommer utallige teknologiske løsninger fra ulike leverandører, i form av frittstående enheter og apper på nettbrett, mobil eller PC. Begrepet mestringsteknologi er også brukt av kommunene.

Språk og kommunikasjonsteknologi er teknologi som understøtter språk og språkutvikling, enten for barn og unge som mangler talespråk eller har begrenset, utydelig eller forsinket talespråk. Alternativ og supplerende kommunikasjon (ASK) inngår i denne kategorien. Teknologi eller apper som understøtter skriveferdigheter er også brukt. Eksempler i denne kategorien er Milla Says, Kjenn meg, Aski Raski og Text Pilot.

Teknologi til tid, planlegging og struktur har vært mest brukt i utprøvingstiden på tvers av kommuneprosjektene. Dette er teknologi som bidrar til organisering, oversikt og forutsigbarhet i hverdagen, både hjemme og på skole/ i barnehage, som kan være nyttig for barn og unge med utfordringer knyttet til tidsforståelse og hukommelse knyttet til når noe skal skje. Eksempler på dette er Memoplanner, Handikalender, Mobilize me og Tidviser pluss.

Lokaliseringsteknologi er bruk av sporingsteknologi som muliggjør lokalisering av bruker ved behov, og som bidrar til frihet for bruker og trygghet for pårørende. Dette har vært prøvd ut i prosjektet ved bruk av Xplora-klokker beregnet for barn. Disse klokkene har også en tale- og meldingsfunksjon, som åpner for kommunikasjon mellom barnet og pårørende.

Samhandlingsteknologi er teknologi som legger til rette for bedre kommunikasjon og informasjonsdeling mellom bruker, pårørende og tjenesten, og tjenesteytere seg imellom. Dette er plattformer hvor man kan dele bilder, tekst, preferanser eller aktiviteter, slik at alle som samhandler rundt barnet/ungdommen har tilgang på oppdatert informasjon. Dette er for noen en digital versjon av "boken om meg" og/eller av "meldingsboka", som gjerne følger barnet fra en arena til en annen, og muliggjør at det deles oppdatert informasjon mellom tjenesteytere og pårørende. Eksempler på dette er Jodacare og Min Memoria. Samhandlingsteknologi kan også være bruk av videokommunikasjon eller andre løsninger som muliggjør samhandling mellom personer som ikke er på samme sted, eksempelvis en AV1-robot[2], Skype og Facetime.

Det har også vært åpent for at andre teknologiske løsninger kunne tas i bruk, for eksempel i dialog med NAV hjelpemiddelsentral. Her ser vi at noen kommuner har tatt inn spillteknologi, siden det er en stor del av barn og unges hverdag i dag og viktig for sosial inkludering, men også fordi det kan være god trening kognitivt, bidra til bedre øye-håndkoordinasjon og reaksjonsevne.

Fotnoter

[1] Som først beskrevet av Trondsen, M.V. og Knarvik U. (2017) Velferdsteknologi for barn og unge med funksjonsnedsettelse. NSE-rapport nr. 06-2017. Tromsø: Nasjonalt senter for e-helseforskning

[2] AV1 er en robot utviklet av No Isolation for å bekjempe ufrivillig ensomhet og sosial isolasjon for barn og unge voksne med langtidssykdom og fravær. Den består av kamera, høyttaler og mikrofon som gjør at man kan følge undervisningen i klassen, samt holde kontakt med familie og venner uten å være fysisk tilstede.

Anskaffelse

Forut for et valg av teknologi, bør det ligge til grunn en grundig kartlegging av hvert enkelt barn/ungdom og deres utfordringer, behov og ønsker. For denne målgruppen bør man ha et livsløpsperspektiv på bruk av teknologi, hvor nytteverdien kan være stor når man kommer inn tidlig og barna og familiene tilvennes å bruke teknologi. Samtidig må man ta høyde for at barnets behov og interesser utvikler seg og gjøre tilpasninger og utskiftninger underveis.

Det er derfor viktig at tjenesten har innsikt i og oversikt over hvilke teknologier som finnes, og som kan møte et avdekt behov. Her er det flere kommunalt og statlig ansatte som har god oversikt allerede, og både ergoterapeuter, ansatte i pedagogisk psykologisk tjeneste (PPT), NAV hjelpemiddelsentral og Statped innehar mye kunnskap.

Hjelpemiddeldatabasen hos NAV gir også en god oversikt både over teknologier som kan gis via det offentlige og teknologier som bruker må kjøpe selv.

Det er tre veier til anskaffelse av teknologiene som tjenesten bør ta stilling til i hvert enkelt tilfelle:

- Kan behovet dekkes av forbruksteknologi? Undersøk om det finnes enkle løsninger på smarttelefoner eller nettbrett som bruker gjerne allerede har, eller om løsningen er noe bruker eller foresatte kan oppfordres til å kjøpe selv.
- Er barnets behov slik at det har krav på et hjelpemiddel fra NAV hjelpemiddelsentral?[1] Hvis behovet ikke dekkes tilstrekkelig av noen av hjelpemidlene i databasen, har NAV hjelpemiddelsentral også et tilskudd det kan søkes om til eget innkjøp.
- Har barnet rett på helse- og omsorgstjenester[2], eller spesiell tilrettelegging i skole[3] eller barnehage[4], bør kommunen vurdere om behovet kan dekkes av velferdsteknologi.

Så langt har det vært et begrenset antall barn og unge som har fått teknologi i hver kommune, og det har ikke vært behov for store anskaffelsesprosesser. Det bør vurderes om dette er teknologier som allerede dekkes over kommunens innkjøpsavtaler, eller om kommunen kan gjøre direkte anskaffelser for utlån.

Fotnoter

[1] Kravet for å kunne søke om et hjelpemiddel via Folketrygden er at mottaker har en varig (over to år) og vesentlig redusert funksjonsevne.

[2] Etter pasient- og brukerrettighetsloven kap. 2 eller Helse- og omsorgstjenesteloven kapittel 3.

[3] Etter Opplæringsloven kapittel 5.

[4] Etter Barnehageloven kapittel 5A.

Erfaring fra kommunene: Måloppnåelse og gevinster

Nasjonalt velferdsteknologiprogram legger følgende definisjon av begrepet gevinst til grunn, som beskrevet i tidligere gevinstrealiseringsrapporter med anbefalinger[1]:

Gevinster er nyttevirkninger, fordeler eller positive effekter som forventes oppnådd ved et prosjekt eller tiltak. Gevinster er ønskede og planlagte, og helst forhåndsdefinerte, men kan også oppstå som ikke-planlagte virkninger underveis og i etterkant av prosjekter.

[1] Helsedirektoratet, 2016, 2017. Første og andre Gevinstrealiseringsrapport med anbefalinger.

Gevinster for barna/ungdommene

Prosjektene har avdekket at velferdsteknologi kan ha stor nytteverdi for barn og unge med funksjonsnedsettelse. Det har virket særlig fremmende for økt mestring av eget liv og hverdag, samt deltagelse med andre, i tråd med oppdraget. Dette har prosjektene mange eksempler på, som også understøttes av forskningen. En gledelig, utilsiktet gevinst som mange foreldre har pekt på, er at teknologien kan bidra til "normalisering", at barna/ungdommene unngår stigma som følge av å ha et hjelpemiddel som skiller seg ut, eller at teknologien bidrar til at de kan delta på lik linje med andre uten at funksjonsnedsettelsen er til hinder.

Økt deltagelse i aktiviteter

Hvordan og i hvilken grad har prosjektet bidratt til at barn og unge med funksjonsnedsettelse enklere kan delta i og mestre fritidsaktiviteter?

Erfaringene viser at om barn og unge i målgruppen skal kunne delta i de fritidsaktivitetene de ønsker, må resten av hverdagen fungere for barna og familien. Struktur og oversikt i hverdagen kan redusere stress, usikkerhet og konfrontasjoner og gi barn/unge overskudd og nødvendig forutsetninger til å delta selvstendig i fritidsaktiviteter. Livsmestring og fritid må sees i sammenheng.

I lys av dette har teknologi på flere måter bidratt til økt deltagelse og interaksjon med andre. Videokommunikasjon via skype, facetime eller AV1-roboten muliggjør at barnet kan få se klasserommet eller hva de gjør i fritidsgruppa uten å være fysisk til stede, og heller bivåne fra et "trygt rom" i nærheten. I flere tilfeller har dette bidratt til å forberede og trygge barnet på at det er ufarlig å delta, og ledet til at barnet likevel har valgt å gå inn i aktiviteten.

Dette er noe Ålesund kommune også jobber med knyttet til bruk av VR-briller, for få med flere på turer i nærmiljøet. Ved å lage små videoer av aktuelle turer har bruker mulighet til å se og oppleve turen i forkant. For noen kan dette bidra til å lette deltagelse. Hvis det er snakk om en klasseutfukt på skolen, muliggjør det også at barn som ikke kan eller vil bli med fysisk, kan oppleve turen virtuelt og fortsatt delta i samtalen om turen etterpå.

VR-briller har også blitt testet ut i lek, som i seg selv ført til økt deltagelse og samhandling brukere i mellom, da det skaper engasjement og moro i bruk, både for den som har brillene på og for de som observerer. Bruken ekskluderer ingen, fra å kjøre berg- og dalbane og stå på ski.

I Risør kommune har brukerne selv dannet en fritidsgruppe som driver med Geocatching, etter å ha blitt introdusert for dette gjennom prosjektet. De har også grupper som følges av støttekontakt. Tidligere har støttekontakttjenesten vært 1:1, men via prosjektet har de etablert grupper, slik at flere kan være sammen. Slik er Geocatching både sosialt, lærerikt (orientering) og en motivator for fysisk aktivitet.

Økt deltagelse er også belyst av Drammen kommune, hvor en gutt ofte var observatør til andres aktivitet og lek på ASK/SFO. Ved å tilrettelegge for medbestemmelse og valg av aktiviteter via E-plan, økte denne guttens deltagelse fra 0-66% i løpet av fire uker.

Deltagelse sammen med andre er også belyst i form av små interaksjoner muliggjort av et tydeligere språk, eller noe å kommunisere rundt ved hjelp av bilder og videoer som teknologien har fanget. Enkelte opplever også at redusert uro og uønsket adferd har åpnet for mer positiv interaksjon med medelever på skolen og søsken eller foreldre hjemme.

Økt mestring

Støtte opp under den enkeltes habilitering- og rehabiliteringsprosesser (livsmestring).

Barna og ungdommenes fremskritt og økte mestring av hverdagens aktiviteter og gjøremål, samt evne til å tilegne seg ny kunnskap og ferdigheter ved hjelp av teknologi, er helt klart de viktigste gevinstene som er avdekt i prosjektet. Når teknologien blir overflødig fordi barnet mestrer ferdighetene teknologien har understøttet, er viktige mål for mestring og selvstendighet nådd. Dette kan igjen bidra til at barna vil ha behov for færre tjenester fra kommunen på sikt.

I flere kommuner er digitale kalendere tatt i bruk med godt resultat; personene blir mer selvhjulpne og selvstendige og tryggere gjennom å mestre. De er mer aktive og medvirker på en mer aktiv måte. I flere tilfeller der hvor barna har tatt i bruk slik teknologi for tid og struktur, opplever foreldrene mindre spørsmål knyttet til hva som skal skje når, behov for færre påminnelser og mindre konflikter knyttet til overganger mellom aktiviteter eller gjøremål. Følelsen av økt selvstendighet er godt uttrykt av ei jente fra ett av prosjektene:

«Jeg simpelthen elsker denne Handien. Jeg har lastet ned en havfruelyd som vekker meg om morgenen. Da slipper jeg å høre på at pappa roper!»

Jente 16 år

Det rapporteres om at barna aksepterer i større grad beskjeder og gjøremål når det er teknologien som varsler om disse heller enn foreldrene eller lærerne på skolen. Flere kommuner rapporterer om at barn som tidligere har trengt tett oppfølging av voksne for å få gjennomført oppgaver, nå selv tar initiativ og gjennomfører oppgaven hvis det står i kalenderen.

Eksempelvis har et barn med autismespekterforstyrrelser som aldri har likt å vaske hendene, begynt å gjøre dette på eget initiativ når det står oppført i kalenderen. I de digitale kalenderne kan man legge inn sjekkliste slik at barnet kan guides gjennom aktiviteten og hake av underveis. Etter to måneders bruk av en slik kalender gjennomfører denne gutten all kveldsstell ved hjelp av sjekklisten og går og legger seg

selv. Dette måtte han tidligere ha tett oppfølging av en voksen på. Ved måling ved oppstart og remåling av guttens hjelpebehov etter to måneder, viste resultatene en positiv utvikling på 6 av 8 områder på skolen og 5 av 11 områder hjemme.

En annen gutt har hatt tilsvarende fremgang med bruk av samme type teknologi, i tillegg til digital hjelp for lesning og skriving. Han har blitt mer selvstendig og selvgående i skolesammenheng, og utfører flere daglige gjøremål hjemme. Ved måling av hjelpebehov hadde han en positiv utvikling på 5 av 7 områder på skolen og 4 av 11 områder på skolen.

Normalisering

PC, nettbrett og andre verktøy er i daglig bruk i skole og barnehager i dag. Mulighetene denne teknologien gir for tilrettelegging for de barn/unge som trenger ekstra bistand er unik. Ingen trenger å se hvilke apper som er i bruk. Talefunksjonen i smarttelefoner gjør at du for eksempel kan få lest opp klokken og ukedag, lese av og spille inn tekstmeldinger og ringe. En 12 år gammel gutt i en av prosjektene har tidligere måttet be foreldrene sine om hjelp til å lese og svare på tekstmeldinger fra kompiser, og kan nå gjøre dette selv ved hjelp av talefunksjonen. Stedstjenester kan også være til hjelp for å finne frem.

Spillteknologi er en stor del av barn og unges hverdag i dag, hvor de både møtes og spiller sammen, spiller med hverandre online, gjør avtaler når de spiller og samtaler mye om spill når de møtes. Hvis en ikke spiller kan man lett falle utenfor felleskapet. I Bodø har tjenesten kjøpt inn spillteknologi med tilrettelagte spillkonsoller, som muliggjør at barn og unge med begrenset funksjon eller førlighet i hender og fingre kan spille. Via spillteknologi kan barna også trene på kognisjon og finmotorikk, men den største gevinsten for barna er det å delta og mestre noe de tidligere bare har kunnet være tilskuere til.

Gevinster for pårørende/foresatte

Hvordan har prosjektet bidratt til de pårørendes opplevelse av trygghet og avlastning?

Trygghet og avlastning for foreldrene muliggjøres gjennom økt mestring av eget liv og daglige gjøremål hos barnet. Disse gevinstene henger derfor tett sammen. Her er det de små skrittene som teller, som både forskningen og prosjektene forteller om. Eksempelvis ved at barnet selv kan ta ansvar for å pakke gymbagen, eget kveldsstell eller finne ut hva klokken er ved å få den opplest på mobilen, uten at foreldrene er involvert.

En forelder som hadde prøvd ut lokaliseringsteknologi (GPS-klokke med ringefunksjon) oppsummerte deres erfaringer slik:

«Forventningene var jo det at han skulle kunne være mer selvstendig, og det har jo blitt innfridd. For det ser vi at han faktisk kan. Han kan klare mer ting nå, og vi tørr å slippe ham, for vi vet at vi kan ringe ham og han svarer faktisk når vi ringer, og han kan ringe oss hvis det er noe han vil. »

Foresatt til et barn i prosjektet

Teknologi som primært hadde i hensikt å styrke barnas språklige ferdigheter ble også løftet fram av foreldrene som bidragsyter til en selvstendiggjøringsprosess. Begrensede språkferdigheter (muntlig og lesing) var en barriere for at enkelte turte å bevege seg på arenaer som andre jevnaldrende gjør, enten det

var butikker, kjøpesenter, kino eller annet. En forelder fortalte om sin tenåring som hadde økt sine språkferdigheter betraktelig ved hjelp av teknologien, og dermed plutselig tok initiativ til å gjøre aktiviteter uten at foreldrene var med^[1]:

«Det bare kom sånn ut av intet, altså. Vi satt bare utenfor huset i solen. Og da kom han ut og så spurte han «kan jeg gå på butikken?» Vi var jo overrasket som bare det. Han syklet til og med ned til byen selv og kjøpte seg noe. Han gjorde faktisk det altså. For oss så er jo det uhorvelig store fremskritt. For vi er jo vant til å ha ham opp i skoen nesten.»

Foresatt til et barn i prosjektet

Flere foreldre opplever at barna er mer rolige og har mindre frustrasjon og uro, etter at de selv fikk oversikt over hverdagen sin og hva som skal skje når ved hjelp av de digitale kalenderne. Dette er også rapportert av assistenter og lærere i skolen der hvor dette er prøvd ut. For de fleste har det også fungert godt å legge inn skoleoppgaver, hvilke fag som er når, hvem som er lærer eller assistent til enhver tid og når det er friminutt.

[1] Hentet fra **Trondsen, M. og U. Knarvik**, Velferdsteknologi for barn og unge med funksjonsnedsettelse. Erfaringer med utprøving av velferdsteknologi i kommunene Drammen og Horten, NSE-rapport 06-2017. 2017, Nasjonalt senter for e-helseforskning: Tromsø

Gevinster for tjenesten

Økt kvalitet

Tiltakene skal også bidra til økt samarbeid mellom kommunen og frivillig sektor, samt på tvers av tjenesteområder og sektorer i den enkelte kommune

«Det er i dag ingen selvfølge at et vedtak eller tilrådning gjort på en arena, blir fulgt opp når barnet går over til en annen arena med et annet lovverk.»

Prosjektleder, Ålesund kommune

«Den største gevinsten for Drammen kommune er samarbeidet på tvers av tjenesteområder og sektorer. Den tverrfaglig prosjektgruppen med representanter fra tre sektorer med fire ansvarsområder førte til at vi tidlig fikk avdekt systemutfordringer og en lite sammenhengende tjeneste.»

Prosjektleder, Drammen kommune

Flere kommuner rapporterer om økt samarbeid på tvers av sektorer i egen kommune. Prosjektet har åpnet for dialog mellom sektorene, og felles arbeid med tjenesteforløp og verktøy i work-shoper har brakt tjenestene sammen. Tettere samarbeid mellom ulike tjenesteytere øker kvaliteten på tjenesten som gis, til glede for både de som er bruker den og de som utfører den. Ved bruk av velferdsteknologi er dette eneste måte å sikre at barnet kan benytte teknologien i alle deler av sin hverdag.

I Bodø og Steinkjer, hvor ergoterapeutene har vært hovedaktører, blir de nå kontaktet av pedagogisk-psykologisk tjeneste (PPT) når de ser et behov, slik at de i fellesskap blir enige om hvem som tar saken videre og søker hjelpemiddel hos NAV hjelpemiddelsentral. Ved behov for teknologi for språklig kommunikasjon har det vært naturlig at PPT tar oppfølgingen videre, og ved behov for kognitive hjelpemidler har ergoterapeutene tatt saken videre. De følger likevel samme tjenesteforløp og opplæringsskjema.

En viktig erfaring fra en av kommunene var språklige barrierer mellom tjenesteytere fra ulike sektorer i kommunen. "Hverdagsmestring" har etter hvert blitt et innarbeidet uttrykk i helse- og omsorgstjenesten i mange kommuner, samtidig som det er et ukjent begrep for ansatte i skole- og oppvekst. Fra 2020 har derimot "livsmestring" kommet inn som et mål i lærerplanen for grunnskolen. Ved å heller løfte livsmestring som mål fikk et av prosjektene gehør i skolen – de hadde etablert et felles språk på tvers av sektorene.

Tidligere har flere kommuner opplevd at teknologien eller hjelpemiddelet må skiftes ut da det "ikke passet likevel". Teknologi har også blitt liggende ubrukt på grunn av feil eller mangler, eller at vedkommende som var superbruker på teknologien sluttet. Etter 3 måneder med daglig bruk av teknologi i Bodø kommune har ingen av de 10 barna som har fått teknologi etter at prosjektet kom i gang med det nye tjenesteforløpet og verktøyene, byttet teknologi. Kommunen peker selv på bedre kartleggingsrutiner, grundigere opplæring og oppfølging i etterkant. Dette er både kvalitetshevende tiltak som gir resultat for sluttbruker og for tjenesten, men er også tidkrevende.

Spart tid

Tjenesteendringer som fører til tidsbesparelser omtales som spart tid. Gevinsten av spart tid realiseres først når en tjeneste kan reduseres/fjernes helt (unngått kostnad) eller at tiden benyttes til å gi tjenester til flere (økt omsorgskapasitet). Spart tid avdekkes med tidsmålinger av en arbeidsoppgave eller arbeidsprosess før og etter intervensjonen.

En kommune har via spørreundersøkelse til ansatte i tjenesten avdekt noe spart tid i forbindelse med bruk av samhandlingsløsning rundt barnet. ¾ av utvalget mente det hadde ført til økt trygghet for bruker og hvordan bruker har det.

I en annen kommune hvor assistentene eller lærere til tre av barna kunne oppleve stor pågang og mange spørsmål knyttet til tid og struktur i løpet av en skoletime, har de gjort før- og ettermålinger av antall henvendelser i forbindelse med innføring av digital kalender. I alle tilfellene så de en nedgang. For lærerne og assistentene betyr dette mer tid til undervisning, mer tid til å hjelpe andre elever og mindre uro i klassen.

Samtidig har flere kommuner pekt på at opprettelse av prosjektet og god informasjon om velfredsteknologi til innbyggere og ansatte i kommunen, har ført til større pågang og innmeldte behov knyttet til dette. De som behandler disse sakene har de ikke spart tid, men heller fått en utfordring med å ta unna og følge opp nye saker. Dette må veies opp mot verdien av økt kvalitet på tjenesten og gevinstene for målgruppen

Unngåtte kostnader

Unngåtte kostnader er gevinster som oppstår ved at oppgaver reduseres eller nye tiltak ikke settes i verk fordi velfredsteknologi dekker behovet for oppfølging av tjenestemottaker og gir nødvendig trygghet og mestring for tjenestemottakeren. Unngåtte kostnader kan deles inn i påviste (oppnådde) unngåtte kostnader og sannsynlig (potensielle) unngåtte kostnader.

Det tar tid å avdekke unngåtte kostnader for denne målgruppen, slike gevinster kan ofte være fremtidige og gjøre seg gjeldende på sikt. Da kan de til gjengjeld være snakk om store besparelser for tjenesten og samfunnet for øvrig; det er rimelig å anta at økt selvstendighet og mestring av eget liv som barn og ungdom fører til mindre hjelpebehov også som voksen. Dette er et viktig perspektiv å ta med seg når en vurderer å innføre velferdsteknologi til barn og unge, jamfør erfaringen beskrevet over med mulig økt behov for ressurser til tjenesten som tildeler og følger opp teknologien her og nå.

Prosjektene kan likevel vise til noen eksempler på unngåtte kostnader. Drammen kommune kunne frigjøre bruk av en assistent på skolen, da barnet fikk en kalender slik at han selv kunne følge med på når ulike aktiviteter skulle starte og avslutte, samt når han skulle hentes. Nå tar han også buss selv til og fra aktiviteter istedenfor drosje.

Horten kommune hadde hovedfokus på en digital samhandlingsløsning, hvis primære mål er å dele informasjon om og bilder av brukerne og deres daglige opplevelser til de som er tilknyttet brukers nettverket i løsningen (ansatte i ulike deler av tjenesten, pårørende, støttekontakter m.fl.)^[1]. Det ble etter hvert opprettet en jentegruppe blant brukerne av løsningen, hvor jentene selv brukte løsningen til å avtale sosiale treff på fritiden. Prosjektet knyttet til seg frivillige som ordnet med skyss til treffene. Når de møttes i gruppe var det mindre behov for at støttekontaktene var til stede, og de reduserte bruken av disse.

Samarbeid mellom kommunen og frivillig sektor

Det har vært lite fokus på samarbeid med frivillig sektor i prosjektene så langt. Dette har kommet i annen rekke, overskygget av arbeidet med å implementere velferdsteknologi som en tjeneste som vurderes på lik linje med andre tjenester for målgruppen. Dette har vært, og er, krevende arbeid.

Å etablere et godt samarbeid med frivilligheten er særlig relevant for å kunne tilby tilrettelagte fritidstilbud til målgruppen. Forekomsten av slike tilbud er svært varierende på landsbasis i dag. Samtidig er det viktig med slike muligheter til fellesskap og innhold i hverdagen som organiserte fritidsaktiviteter gir. Flere av kommunene har planer for å etablere slike arena i 2020, og gjennom dette trekke frivilligheten inn i prosjektene.

Fotnoter

[1] Nye medlemmer til nettverket må alltid godkjennes av bruker selv (hvis samtykkekompetent) eller av pårørende.

Organisering av tjenesten

Fra utprøving til implementering

Fra 2016-2020 har til sammen 7 kommuner vært utviklingskommuner i dette prosjektet; Drammen og Horten var først tilskuddsmottakere, raskt etterfulgt av Risør og Sandnes. I 2018 ble Bodø og Ålesund med, og i 2019 kom Steinkjer inn som siste kommune. Sistnevnte har også et samarbeid med Inderøy og Snåsa kommuner.

Underveis viste forskningsresultatene et stort gevinstpotensial for bruk av teknologi til denne målgruppen, og Nasjonalt velferdsteknologiprogram besluttet løfte satsningen på dette prosjektet og ta det inn i programmets metodikk ved gi kommunene prosessveiledning og tettere oppfølging fra programmet. Det har siden det opprinnelige oppdraget vært en forventning om at kommunene skulle ha en sentral rolle i å legge til rette for at teknologi tilbys målgruppen og bidrar til målsettingen om økt mestring og deltakelse for barna.

I operasjonalisering av oppdraget i tilskuddsregelverket ble det i 2018 og 2019 derfor lagt vekt på at velferdsteknologiske løsninger må innarbeides som en del av kommunens tjenestetilbud:

Prosjektet skal skape kunnskap, kompetanse- og arbeidsverktøy, metoder og tjenestemodeller som er nødvendig for at velferdsteknologiske løsninger skal bli en del av tjenestetilbudet til denne målgruppen. Tiltakene skal også bidra til økt samarbeid mellom kommunen og frivillig sektor, samt på tvers av tjenesteområder og sektorer i den enkelte kommune (Regelverk 2018 og 2019).

Kommunene som ble gitt tilskudd i 2018, ble forespeilet en toårsperiode for å implementere et tilbud i drift, og det er erfaringene og sluttrapportene fra disse 6 kommunene som utgjør hovedgrunnlaget for denne rapporten. Det at skole-/oppvekstsektoren er en viktig medspiller skiller dette prosjektet fra andre velferdsteknologiske utprøvinger, som i stor grad har vært begrenset til helse- og omsorgsektoren.

Kommunene har utviklet lokalt tilpassede tjenestemodeller (også kalt tjenesteforløp) som kommunens "oppskrift" på hvordan denne tjenesten skal igangsettes og følges opp for barn/unge i målgruppen. At det er flere måter å løse dette på, gjenspeiles i de ulike tjenestemodellene og prosjektenes organisering.

Ulik organisering

Både Bodø og Steinkjer kommuner har lagt hovedansvaret til ergoterapitjenestene som jobber inn mot barn og unge. I Bodø har barne- og familieenheten drevet prosjektet, hvor de har hatt mest fokus på fritid, men hvor skolen og hjemmesituasjonen også sees i sammenheng.

Prosjektet i Inntrøndelag er ledet av Steinkjer kommune i samarbeid med Inderøy og Snåsa kommuner. Kommunen har samlet tjenestene til barn og unge i avdeling oppvekst hvor også prosjektet hører til. De har i 2019 og 2020 konsentrert seg om hjelpemidler som understøtter tid og struktur, og spesielt rettet mot skole og skolehverdagen. I et tidligere prosjekt har de hatt fokus på teknologier som kan lette overgangen fra å bo hjemme til å flytte i egen bolig.

Prosjektet i Drammen kommune har også vært forankret hos utdanningsdirektøren og underlagt oppvekstsektoren i kommunen. Fra starten var prosjektet tilknyttet en interkommunal skole for elever med nedsatt funksjonsevne, deretter kommunens kompetansesenter for mestrings- og læring. Prosjektet er fra 2020 underlagt kommunalsjef for personer med utviklingshemming (0-100) i nye Drammen kommune, og ser nå på hvordan de kan etablere dette som en tjeneste til både barn og voksne med nedsatt funksjonsevne.

Nasjonal kompetansetjeneste for barn og unge med funksjonsnedsettelse (v. Valnesfjord Helseportssenter) har hatt et samarbeid med Horten kommune i dette prosjektet, hvor koordinerende enhet har vært hovedansvarlig og pådriver i kommunen. De har konsentrert seg om en samhandlingsløsning som deler informasjon om barnet/ungdommen på tvers av tjenesteytere og pårørende, men som også ungdommene selv har tatt i bruk for å kommunisere med hverandre og avtale treff på fritiden. De har også hatt et tett samarbeid med Borre Allsport og Sykehuset i Vestfold ved barnehabiliteringen på Kysthospitalet.

I Risør har prosjektet vært en del av helse- og omsorgstjenesten i kommunen, og særlig knyttet til habiliteringstjenesten. De har lagt vekt på fritid med aktiviteter og samhandling med andre barn og voksne, og har utviklet en work-shopmodell og en teknologi-café hvor de inviterer brukere inn til å teste ulike teknologi. De har startet samarbeid med Farsund, Songdalen og Grimstad kommuner.

I Ålesund har prosjektet vært organisert i sektor for helse- og velferd, med tilknytning til bo- og miljøtjenesten for personer med psykisk utviklingshemming. Prosjektet er en videreføring av kunnskapen, nettverket og samskapningen fra det tidligere "Jeg kan"- prosjektet. I nye Ålesund kommune er prosjektet underlagt kommunalomsrådene for barn, familie og integrering og virksomhet for familiestøttede tjenester. Ålesund har hatt hovedfokus på fritid og hjemmesituasjonen.

Tjenesteforløp

Målet med et tjenesteforløp er å sikre like prosedyrer for kartlegging, tildeling og opplæring, oppfølging og evaluering av teknologibruken hos det enkelte barnet og familien. Tjenesteforløpet setter disse hovedfasene i system, og skal bidra til å unngå at vurdering og tildeling av velferdsteknologi blir tilfeldig, eller avhengig av den enkelte saksbehandlers kompetanse og interesse for teknologi.

Hovedfasene og aktivitetene i et tjenesteforløp:



I et fullstendig tjenesteforløp følger en kolonne med aktører på venstre side og detaljer om oppgaver, beslutningspunkt og ansvarsfordeling under disse aktivitetene. Når det er mange aktører som samhandler rundt et barn, er et slikt felles system med klar ansvarsfordeling, prosedyrer og verktøy ekstra viktig. Det er også viktig at det er en hovedutfører i tjenesteforløpet, som sørger for god fremdrift mellom fasene.

Til de ulike fasene i tjenesteforløpet er det utarbeidet kompetanse- og arbeidsverktøy som skal bidra til å sikre felles tilnærming og rutiner på tvers av fag og sektorer i egen kommune. Dette er skjema for kartlegging av brukere, opplæringsprosedyrer for bruker/familie og ansatte i andre deler av tjenesten og gevinstrealiseringsplaner for oppfølging av nytteverdi/effekter. Disse bør betraktes som "levende dokument" som må revideres og oppdateres jevnlig.

Det er lenket til tjenestemodeller og verktøy i siste kapittel, samt sluttrapportene fra prosjektene hvor en kan lese mer om organisering av tjenesten i den enkelte kommune.

I kommunene er det fra før utviklet ulike metoder og verktøy som skal bidra til koordinerte, tverrfaglige og helhetlige tjenester. Disse har ikke hatt spesiell fokus i denne utprøvingen, men kan med fordel sees i sammenheng: Individuell Plan (IP), Koordinerende enhet, Bedre tverrfaglig innsats (BTI).

Brukerinvolvering og «rekruttering»

Brukernes interesser og behov er godt ivaretatt på tvers av prosjektene. Det er først og fremst den grundige kartleggingen av hver enkelt som sørger for at tjenesten tar utgangspunkt i brukers interesser og behov. Prosjektene har benyttet ulike kartleggingsskjema og metoder for dette.

«Brukermedvirkning er alltid en del av jobben vi gjør, deres stemme skal stå sterkt i valg av tiltak»

Ergoterapeut i Bodø kommune

Brukerne har blitt "rekruttert" via kommunenes vanlig kanaler for å melde generelle behov for tjenester, ved pårørende selv, fra barnehage/skole eller at ansatte i tjenesten ser et behov hos bruker. Etter at prosjektene har gått ut med informasjon om mulighetene som finnes, er det flere som har tatt direkte kontakt med prosjektene og meldt både generelle behov og mer spesifikke ønsker om velferdsteknologi.

I små kommuner, slik som Risør, har tjenesten ofte god oversikt over hvilke innbyggere som er i målgruppen og som har eller kommer til å ha behov for tjenester fra kommunen i fremtiden. De har utviklet sin egen "work-shopmodell" hvor barna/ungdommen kan komme og prøve ulike teknologier for å bli kjent med den, før de eventuelt gjør vedtak.

Et barns behov, ferdigheter og interesser utvikler seg gjennom oppveksten, og det som var interessant i går er kanskje ikke like interessant i morgen. I flere tilfeller har barnet lært seg nye ferdigheter ved hjelp av teknologien og teknologien har blitt overflødig. Derfor er oppfølging og evaluering etter at teknologien er tatt i bruk sentralt i tjenesteforløpet, slik at tjenesten og barnet/familien har et løpende samarbeid om dette.

Brukerinvolvering på systemnivå har vært ivaretatt gjennom referansegrupper og styringsgrupper, hvor både representanter fra foreldregruppa og representanter fra interesseorganisasjoner tilknyttet målgruppen har deltatt.

Råd fra kommunene: Hva kreves for vellykket implementering?

I utviklingsprosjekter er det ofte en bratt læringskurve, og det er mye læring underveis både for tjenesten, brukerne og pårørende. Under er erfaringene fra kommunene som har jobbet med dette listet opp i barriere og suksesskriterier for implementering av velferdsteknologi til målgruppen:

Barrierer

- **Manglende tilrettelegging for gode samarbeid på tvers** av fag og sektorer. Forvaltningen er delt i sektorer med mange barrierer for samarbeid på tvers. Organiseringen gjør at de ansatte i tjenestene i kommunen arbeider ut fra ulike samfunnsoppdrag og prioriteringer. De leverer tjenester basert på ulike lovverk, har ulike finansieringssystem med budsjetter som er knyttet opp til sektor og ansvarsområde, og sektorene og tjenestene har forskjellig historie, kompetanse og kultur. Ansvar kan oppleves uklart, oppgaver overlapper hverandre og kjennskapen til hverandre er ofte liten[\[1\]](#).
- **Mangelfull opplæring og informasjon.** Et av prosjektene har avdekt at ut ifra dagens organisering av tjenesten, oppholder et barn i 10-13 årsalderen seg på minst 9 forskjellige arenaer og forholder seg til 15-20 voksenpersoner i uken. Det er med andre ord mange som skal ha kunnskap om og beherske teknologien for at den skal ha ønsket funksjon og nytteverdi for bruker.
- **Langvarige og krevende prosesser.** Implementering av teknologi krever endring av arbeidsprosesser, dedikasjon og oppfølging over tid.
- **Manglende risikokartlegging** kan skape uforutsette hindringer. En kommune fikk et lengre avbrudd i prosjektet da bruk av en samhandlingsløsning ble satt på vent av personvernombudet som ble involvert sent i prosessen[\[2\]](#).
- **Manglende kompetanse** og manglende oversikt – hvilke teknologier finnes og hvilke muligheter gir de?
- **Teknologi som ikke fungerer** som de skal. Skaper frustrasjon hos bruker og ansatte, og mistillit til teknologien[\[3\]](#).
- **Manglende oppfølging.** Teknologier krever at man har personer som følger tett opp. En digital kalender må være oppdatert på aktiviteter og hva som skal skje, hvis ikke kan det skape utrygghet og frustrasjon, og barnet velger bort teknologien.
- **Manglende tilganger**, brannmur i kommunens nettverk eller på kommunens enheter hindrer påkobling og skaper frustrasjon. (Involver IKT i prosjektene!)
- **Manglende sikkerhetsvurdering** av utstyret og vurdering av brukers evne til forsvarlig håndtering kan gi uheldige hendelser. En av kommunene fikk en direkte kjøpt erfaring da en av barna ringte nødsentralen 37 ganger i løpet av en time med sin nye mobil.

Suksesskriterier

- **Etabler en referanse- eller ressursgruppe** for prosjektet, og involverer aktører som samhandler rundt barnet fra før (helse, skole/barnehage, pårørende). Dette er en måte å både skape forankring for prosjektet og la interessenter til prosjektet medvirke og bidra med erfaringer.
- **Start med å se på hvordan tjenesten jobber i dag**, og deretter se på hvordan en ønsker å jobbe i fremtiden og kartlegg faktorer en må jobbe med for å komme dit. Involver alle som skal jobbe med velferdsteknologi med på prosessen. Både de som skal jobbe med teknologien internt i egen tjeneste, og ute hvor teknologien skal benytte.

- **Avklar hvem som skal ha hovedansvaret** for velferdsteknologi og at alle er enige om informert om dette.
- **Oppdater egen kunnskap** og kompetanse på feltet hvis det er behov for det. Det kan være nødvendig å gjøre velferdsteknologi til en del av en stillingsinstruks på lik linje med annen spesifikk kompetanse og forventninger til ansatte
- **Ta kontakt med ulike leverandører** og hør hva de kan bidra med, de er også tjent med at kommunene kjenner deres produkter.
- **Involver IKT** i kommunen og etabler rutiner for oppdatering av programvare og lading av teknologien.
- **Ha administrativ ledelse i kommunen med på laget** og engasjer lederne hos de aktørene som skal være involvert, slik at det settes av tid og ressurser til å jobbe med dette.
- **Engasjer også politikerne i kommunen.** Der politikerne har god innsikt i en sak, etterspørres resultater og utvikling. Da er det også lettere å få gjennomslag for endring.
- **Tiltak må alltid være basert på behov.** Kartlegg behovet først, vurder, gjør så en anbefaling. Bruk god tid på å vurdere løsning og diskuter med barnet/ungdommen og foresatte. Det er de som kjenner behovet best og som skal bruke teknologien. Teknologien bør dekke et konkret behov for at den skal oppleves som effektiv for bruker og støttepersoner.
- **God etisk refleksjon** er viktig i alle ledd av kommunens tjenester, også i det å ta i bruk teknologi. Bruk av teknologi er ikke for alle, og kanskje er løsningen på et behov noe helt annet?
- **Teknologibruk bør være lystbetont!**
- **Sett av god tid til opplæring og oppfølging** av både av barnet og familien rundt, som blir viktige samarbeidspartnere i dette. Stegvis opplæring, med delmål og gjentakelser har vært nyttig.
- **Grundig opplæring og oppfølging av ansatte** i tjenesten, skap møteplasser der man kommer sammen og både får prøve og spørre rundt teknologien.
- **Begynn idet små** og bruk tid på prosessen med å etablere ny praksis. For mange saker og avtaler om gangen skaper kaos, utprøving og oppfølging av den enkelte tar tid. Skynd dere sakte!
- **Finn den modellen som passer** for innføring i din kommune, og vær tro mot stegene i prosessen.
- **Etabler et system for å holde dere oppdatert på ny teknologi.** Opprett samarbeid med NAV hjelpemiddelsentral, som har kompetanse på feltet. Gjennom å etablere faste møtepunkter kan kommunen bli en pådriver for velferdsteknologi og bidra til at nye teknologier tas inn i hjelpemiddelporteføljen.
- **Alle kommuner må finne sin måte å løse dette på, men dra gjerne nytte av de som allerede er i gang!**

Fotnoter

[1] Utbrodert med tekst fra <https://0-24-samarbeidet.no/#kort-om-samarbeidet>

[2] Etter en ny vurdering av risiko knyttet til informasjonssikkerhet og personvernopplysninger er teknologien igjen i drift i kommunen i dag.

[3] Tidlig i utprøvingen opplevde kommunene blant annet GPS-klokker som var upresise i lokasjon og hadde dårlig batterikapasitet. Flere leverandører har forbedret produktene sine underveis, etter tilbakemelding fra prosjektene.

Kunnskap fra forskning

Nasjonalt senter for E-helseforskning

Forskningsresultatene fra utprøvingen av velferdsteknologi til barn og unge har vist at velferdsteknologi kan bidra til å bedre kommunikasjon, sosial samhandling, struktur og planlegging, tidsforståelse og mestring av aktiviteter for barn og unge med funksjonsnedsettelse. Det har særlig bidratt til å understøtte barnas selvstendighetsprosess, enten det har vært å få bedre oversikt over tid og gjøremål, i større grad kunne utføre aktiviteter selv, være alene hjemme eller andre steder på egenhånd. Dette gjelder særskilt teknologi til tid, planlegging og struktur, lokaliseringsteknologi og språk- og kommunikasjonsteknologi. Det er disse "små skrittene" som kan ha stor betydning for foresattes følelse av økt trygghet og avlastning, samtidig som barna selv opplever mestring [\[1\]](#).

Teknologi som har som primærhensikt å styrke barnas språklige ferdigheter ble også løftet fram av foreldrene som bidragsyter til en selvstendiggjøringsprosess. Begrensede språkferdigheter (muntlig og lesing) var en barriere for at enkelte turte å bevege seg på arenaer som andre jevnaldrende gjør, enten det var butikker, kjøpesenter, kino eller annet.

Flere av studiene viser at det oppstår teknologiske og organisatoriske utfordringer ved utprøving av velferdsteknologi og at det er nødvendig å møte disse, inkludert kompleksiteten dette innebærer. Videre er det flere studier som adresserer betydningen av VFT som del av et helhetlig helsetjenestetilbud.

I 2016 startet Nasjonalt velferdsteknologiprogram og Nasjonalt senter for e-helseforskning (NSE) et samarbeid med mål om gjennom forskning og utredning til å øke kunnskapen nasjonalt på Velferdsteknologi-feltet. Dette 5-årige samarbeidet er knyttet til kommunene som har fått tilskudd fra det nasjonale programmet, og har resultert i en prosjektportefølje på 4 forskningsrapporter, 2 kunnskapsoppsummeringer og en vitenskapelig artikkel [\[1-6\]](#) [\[2\]](#).

I fase 1 (2016-2017) ble det først gjennomført en kunnskapsoppsummering om eksisterende velferdsteknologiske utprøvinger til barn og unge med funksjonsnedsettelse i Norden [\[1\]](#), som viste at det fantes lite skriftlig dokumentasjon eller vitenskapelige artikler om dette. De studiene som fantes viste likevel gode erfaringer med bruk av velferdsteknologi for målgruppen, og at det har et stort potensial til hjelp og mestring av aktiviteter og gjøremål for denne målgruppen. I fase 3 gjennomførte NSE en utvidet, internasjonal kunnskapsoppsummering for å se om det hadde skjedd en økning av forskningsstudier i dette feltet [\[6\]](#).

Som en del av fase 1 utførte NSE en kvalitativ forskningsstudie om brukererfaringene knyttet til utprøvingene som ble satt i gang i Drammen og Horten kommuner [\[2\]](#). Hensikten var å gi kunnskap om hvordan velferdsteknologi kan bistå barn og unge med nedsatt funksjonsevne til deltakelse og mestring av fritidsaktiviteter, ved å se på hvordan dette fungerte i praksis for familiene som deltok i de to utprøvningsprosjektene. Det ble konkludert med at velferdsteknologi hadde et stort potensial for barn og unge med funksjonsnedsettelse, da det var kun et fåtall av familiene som av sammensatte årsaker hadde opplevd lite eller ingen nytteverdi av det så langt.

I prosjektets fase 2 (2017-2018) ble det gjennomført en ny forskningsstudie som satt søkelys på organisatoriske forutsetninger for innføring av velferdsteknologi på bakgrunn av utprøvinger i fire kommuner (Drammen, Horten, Risør og Sandnes) [\[3\]](#). Oppsummert viste studien et komplekst bilde av

organisatoriske forutsetninger på bruker-, tilrettelegger- og ledelsesnivå, hvor det er nødvendig å avklare prinsipielle spørsmål om roller og ansvar, etablere gode retningslinjer, sørge for samarbeid mellom kommunale etater og relevante instanser som NAV hjelpemiddelsentral, samt god forankring og forpliktende lederinvolvering. Det ble konkludert med at gjennom målrettet innsats på alle disse nivåene kan velferdsteknologi være et meningsfylt og nyttig verktøy i kommunenes tjenestetilbud til barn og unge med funksjonsnedsettelse [3, 4].

I fase 3 (2018-2020) har NSE bygd videre på funn og kunnskapsgrunnlaget i de to foregående fasene. Fase 3 består av tre deler, hvor den første var et oppfølgingsstudie om der tidligere intervjuede foreldre i Horten og Drammen kommuner ble intervjuet på nytt om sine erfaringer med utprøving gjennom 2 ½ år [5]. Resultatene viste at familiene fortsatt hadde gode erfaringer med bruk av velferdsteknologi, og løftet brukerinvolvering som en nøkkelfaktor for å lykkes. Det var bred enighet om at velferdsteknologi bør inngå som del av et offentlig, likeverdig tjenestetilbud til barn og unge med funksjonsnedsettelse gjennom hele livsløpet.

En nye kunnskapsoppsummeringen av relevant internasjonal litteratur ble gjennomført høsten 2019. Den viste at det har skjedd en kunnskapsutvikling, der nye teknologier som VR, roboter og spillteknologi i større grad bringes inn og forskes på. Disse teknologiene syntes å ha betydning for å redusere følelsen av ensomhet og fremme sosiale ferdigheter og inkludering med tanke på å øke sosial deltakelse. Målgruppens livsløpsperspektiv synliggjøres gjennom disse studiene, der det å lære seg dagligdagse ferdigheter i tidlig alder er avgjørende for et selvstendig voksenliv. Kunnskapsoppsummeringen viser også at det finnes få studier med fokus på koordinering og informasjonsflyt mellom barna og aktørene rundt, og at dette fortsatt synes som ett utforsket område.

Den siste rapporten [7] er basert på en kvalitative casestudie som undersøker hvordan dette kan inngå i et helhetlig tjenestetilbud, knyttet til velferdsteknologiutprøving til et barn med funksjonsnedsettelse, foreldre, ergoterapitjeneste og skole i Bodø kommune. Den finner at innføring krever tid og økonomiske- og personalmessige ressurser. Forankring oppover i organisasjonen og innad i alle involverte tjenester er en forutsetning, slik at nødvendige ressurser stilles til rådighet for et fremtidig tjenestetilbud til målgruppen. Det forutsetter at kommunene som tilretteleggere må sørge for at alle faginstanser er godt inkludert og forberedt til å møte en ny praksis. En nøkkelfaktor er å skape gode arenaer for samarbeid med gjensidig forståelse av hverandres faglige perspektiv, arbeidshverdag og tilgjengelige ressurser.

Det er lenket til forskningsrapportene som er godt skrevet og anbefalt lesning. Disse gir et utfyllende bilde av gevinster, barrierer og suksessfaktorer, og gir et godt kunnskapsgrunnlag for innføring av velferdsteknologi til barn og unge med funksjonsnedsettelse som del av et helhetlig tjenestetilbud.

Fotnoter

[1] Trondsen og Knarvik, 2017. Velferdsteknologi til barn og unge med nedsatt funksjonsevne. https://ehealthresearch.no/files/documents/Rapporter/NSE-rapport_2017-06_Velferdsteknologi_for_barn_og_unge_med_funksjonsnedsettelse.pdf

[2] 1. **Knarvik, U. og M. Trondsen**, Kunnskapsoppsummering: Eksisterende velferdsteknologiutprøvinger i Norden for barn og unge med funksjonsnedsettelse, NSE-rapport 02-2016. 2016, Nasjonalt senter for e-helseforskning: Tromsø.

2. **Trondsen, M. og U. Knarvik**, Velferdsteknologi for barn og unge med funksjonsnedsettelse. Erfaringer med utprøving av velferdsteknologi i kommunene Drammen og Horten, NSE-rapport 06-2017. 2017, Nasjonalt senter for e-helseforskning: Tromsø.

3. **Rotvold, G.-H., U. Knarvik, og M. Trondsen**, Innføring av velferdsteknologi for barn og unge med funksjonsnedsettelse, NSE-rapport 01-2018. 2018, Nasjonalt senter for e-helseforskning: Tromsø.

4. **Knarvik, U. og M.V. Trondsen**, En kvalitativ studie: Muligheter med velferdsteknologi for barn og unge med funksjonsnedsettelse. Fysioterapeuten, 2018. **9**.

5. **Trondsen, M. og U. Knarvik**, Velferdsteknologi for barn og unge med funksjonsnedsettelse. Brukererfaringer etter 2,5 års utprøving i Drammen og Horten kommuner, NSE-rapport 05-2019. 2019, Nasjonalt senter for e-helseforskning: Tromsø.

6. **Knarvik, U., et al.**, Internasjonal litteraturstudie om velferdsteknologi for barn og unge med funksjonsnedsettelse, NSE-rapport 01-2020. 2020, Nasjonalt senter for e-helseforskning: Tromsø.

7 **Knarvik U, G.H. Rotvold og M.V. Trondsen**, Hele døgnet, hele uka, hele livsløpet. Velferdsteknologi som del av et helhetlig tilbud for barn og unge med funksjonsnedsettelse – en kvalitativ studie i Bodø kommune, NSE-rapport 02-2020. 2020, Nasjonalt senter for e-helseforskning: Tromsø

Annen relevant forskning

Barn og unge 21

BarnUnge21 er en "nasjonal kunnskapsdugnad", som skal legge grunnlaget for en målrettet, helhetlig og koordinert nasjonal innsats for forskning, utvikling og innovasjon rettet mot utsatte barn og unge. Utsatte barn og unge er da å forstå som barn og unge, som står i fare for marginalisering og utenforskap, og/eller som over tid kan ha behov for bistand fra ulike hjelpetjenester. Dette er sammenfallende med målgruppen i utprøvingen av velferdsteknologi

Barne- og familiedepartementet er, på vegne av regjeringen oppdragsgiver for BarnUnge21. Fire nasjonale arbeidsgrupper har skrevet utkast til delrapporter om forskning, utdanning, ledelse og praksis, som er på høring per mai 2020. Helsedirektoratet har ansvar for Delrapport 3 **Ledelse for kunnskapsbasert, samordnet og brukerrettet praksis**. Denne rapporten tar særlig for seg ledelsesforankring, som en av syv forhold identifisert som avgjørende for å få til bedre samordnet praksis. De øvrige er tid og ressurser, struktur og rutiner, en koordinator, respekt for ulik kompetanse, geografisk nærhet/samlokalisering og brukermedvirkning^[1].

Rapporten peker på de samme utfordringene som utviklingskommunene her har løftet frem under "barrierer" for vellykket implementering av velferdsteknologi: Barrierer for samarbeid og tverrfaglighet ser ut å være tett knyttet til det juridiske og økonomiske rammeverket. Når myndighet delegeres i linje til rett nivå, har man mulighet til å bygge faglig spisskompetanse innenfor de ulike områdene, men det medfører også økt kompleksitet og barrierer for en mer helhetlig og samordnet innsats. Dette har særlige konsekvenser når organisasjonen eller tjenestene blir stilt overfor komplekse problemstillinger – eller brukere som har omfattende og sammensatte behov^[2].

0-24 samarbeidet trekker også frem at sektorene og tjenestene har forskjellig historie, kompetanse og kultur. De er organisert forskjellig, ansvar kan oppleves uklart, oppgaver overlapper hverandre og kjennskapen til hverandre er ofte liten^[3].

KS har en pågående satsning for å styrke ledelse i kommunene hvor det blant annet legges vekt på ansattes mestringsevne og kompetanse, samt styring gjennom nettverk og i samarbeid med andre. Dette er styringsprinsipper som kan bidra til å styrke den helhetlige innsatsen; redusere glippsoner og gi et mer koordinert tjenestetilbud. I tillegg er det viktig å bygge en kultur for nyskaping og læring, godt arbeidsmiljø og høy etisk bevissthet (www.ks.no).

Dette er på linje med OECD[4] som også trekker frem at en mer helhetlig og samordnet styring vil gi et mer treffsikkert, helhetlig og brukerrettet tjenestetilbud til utsatte barn og unge og deres foresatte.

FAFO løfter også frem at et mer samordnet og helhetlig tjenestetilbud har vist seg å bidra til økt brukerorientering[5]. Videre i sin rapport "Trøbbel i grenseflatene – Samordnet innsats for utsatte barn og unge"(2020), hvordan organisatoriske strukturer også i dag hemmer samarbeid, og peker på hvordan dette kan løses ved bedre kunnskap om hverandres tjenester, etablering av strukturer og reguleringer som understøtter informasjonsutvikling, samarbeid og samordning, samt økonomi- og finansieringssystemer for tverrsektorielle innsatser (2020:106).

Vitensentret for helse og teknologi/USN

Vitensentret for helse og teknologi, Universitetet i Sør-øst Norge, ved Janne Dugstad har forsket på innføring av velferdsteknologi i flere kommuner fra 2013 og frem til i dag[6], og oppsummerer sine funn om hva som skal til for å lykkes med implementering. Disse understøtter erfaringene og suksesskriteriene for vellykket implementering fra kommunene i dette prosjektet. De skriver:

- Bygge kompetanse i alle ledd og skape møteplasser for læring.
- For å lykkes i arbeidet med å implementere velferdsteknologi må en jobbe systematisk med opplæring når ny teknologi tas i bruk. Dette innebærer opplæring i teknisk bruk, men like viktig er opplæring i lovverket som regulerer tjenesten.
- Videre kompetanseutvikling følges opp over tid. Det innebærer også å etablere rutiner for internkontroll for å kontrollere at rutiner følges, arbeidsprosesser endres, gevinster realiseres og tjenestene har ønsket kvalitet.

Digital transformasjon innebærer radikal innovasjon i komplekse tjenester og organisasjoner. Det handler om ledelse, om å avsette ressurser og involvere berørte parter allerede i planleggingsprosessen og fastholde lederinvolveringen. Dette omfatter toppledere, ledere- i helse- og omsorgstjenestene, systemansvarlig, IT-tjeneste, leverandører, helsepersonell og brukere. Videre handler det om å skape møteplasser for læring, erfaringsdeling og etisk refleksjon på tvers av profesjoner og roller, hvor brukere, helsepersonell, teknologer (IT), leverandører og leder kan utvikle felles språk og forståelse, og sammen skape løsninger (teknologi, rutiner, organisering). For det tredje handler det om kompetanse i alle ledd, om å prioritere opplæring i startfasen og læring over tid, for å sikre trygge tjenester og bygge kapasitet for problemløsning, drift og skalering. Digital helse innebærer at IT-baserte, digitale tjenester integreres som en del av helse og omsorg, på linje med og komplementært til de ansattes arbeidsinnsats. Dette forutsetter et nytt tankesett, og omfatter organisering av kommunens samlede IT- og teknologikompetanse, slik at kompetansen er tilgjengelig når tjenestene skal være i funksjon – som en integrert kompetanse, ikke parallell støtte-tjeneste[7].

Fotnoter

[1] 0-24 samarbeidet (2019): Bedre informasjon og mer samordnede og koordinerte tjenester for barn og unge med nedsatt funksjonsevne og deres familie. Rapport fra arbeidsgruppe i 0 -24 samarbeidet.

[2] Norges forskningsråd 2020. Ledelse for kunnskapsbasert, samordnet og brukerrettet praksis. Innspill fra arbeidsgruppe 3. Delrapport til strategiprosessen BarnUnge21.

[3] <https://0-24-samarbeidet.no/#kort-om-samarbeidet>

[4] OECD (2017): Skills for a High Performing Civil Service. OECD Public Governance Reviews.

[5] Hansen I., Jensen, R. og Fløtten, T. (2020): "Trøbbel i grenseflatene – Samordnet innsats for utsatte barn og unge", Fafo-rapport 2020:20.

[6] Dugstad, J., Eide, T., Nilsen, E.R. et al. Towards successful digital transformation through co-creation: a longitudinal study of a four-year implementation of digital monitoring technology in residential care for persons with dementia. BMC Health Serv Res 19, 366 (2019). <https://doi.org/10.1186/s12913-019-4191-1>.

[7] Oppsummering hentet fra presentasjon på EHIN 2019 v/Janne Dugstad.

Vedlegg

Erfaringsrapporter fra kommunene

- [Bodø \(PDF\)](#)
- [Drammen \(PDF\)](#)
- [Risør \(PDF\)](#)
- [Steinkjer \(PDF\)](#)
- [Valnesfjord HHS og Horten kommune \(PDF\)](#)
- [Ålesund \(PDF\)](#)

Verktøy

- [Eksempel på tjenesteforløp 1 \(PPT\)](#)
- [Eksempel på tjenesteforløp 2 \(PPT\)](#)

