

Personlig hygiene – e-læring til mennesker med utviklingshemning

Sluttrapport, 19.2.2020



Dette prosjektet er støttet av Stiftelsen Dam (prosjekt nr. 2018/HE1-213512)

Innhold

1	Målsetting, målgruppe og overordnet idé	3
2	Varighet og økonomisk oversikt av prosjektet	3
3	Partnere i og organisering av prosjektet	3
4	Resultater	4
4.1	E-læringsløsningen Personlig hygiene	4
4.1.1	Struktur og innhold.....	4
4.1.1.1	Basisløsning	4
4.1.1.2	Til støttepersoner	7
4.1.1.3	Forenklet løsning	8
4.1.2	Tekniske aspekter	8
4.1.2.1	Plattformen	8
4.1.2.2	Sluttbrukerutstyr og responsivitet	8
4.1.2.3	Symbol for Personlig hygiene	10
4.1.3	Vedlikeholdsplan	10
5	Metode	12
5.1	Erfaringer vedrørende rekruttering og brukermedvirkning.....	13
5.2	Råd fra støttepersoner og fageksperter	14
5.3	Erfaringer rundt teknologi og implementering av teknologi	15
6	Spredning.....	16
7	Konklusjoner og veien videre	18
7.1	Resultatmål fra søknaden.....	18
7.2	Konklusjoner.....	18
7.3	Veien videre.....	18
7.3.1	Videreutviklingsbehov	18
7.3.2	Spredning etter prosjektslutt	19
8	Kreditering	19
9	Referanser	19

1 Målsetting, målgruppe og overordnet idé

Det overordnede målet med Personlig hygiene-prosjektet var å gjøre mennesker med utviklingshemning mer delaktige og selvhjulpne i sin egen personlige hygiene. Dette skulle bidra til bedre helse, mestringfølelse, velvære, økt livskvalitet, et mer velstelt utseende og bedre sosial aksept. Den primære målgruppen var mennesker med utviklingshemning og tjenesteytere i boliger. Den sekundære målgruppen var støtteapparatet, dvs. tjenesteytere på dagaktivitetstilbud, foreldre/pårørende og andre familiemedlemmer, habiliteringstjenesten i kommuner, samt andre hjelpere/omsorgspersoner og instanser som møter personer med utviklingshemning. Den valgte tilnærmingen for å nå målsettingen på lang sikt var å utvikle motiverende e-læring i personlig hygiene til mennesker med utviklingshemning, samt støttemateriell for aktivisering og oppfølging til personer i støtteapparatet.

I denne sluttrapporten presenterer vi de endelige resultatene fra prosjektet Personlig hygiene. Tilleggsinformasjon fins i framdriftsrapporten som ble vevret ca. halvveis i prosjektet.

2 Varighet og økonomisk oversikt av prosjektet

Prosjektet gikk i to år, fra 1.1.2018 til 31.12.2019.

Prosjektets budsjett i søknaden var på 1.377.000 kroner hvorav Stiftelsen Dam bidrog med 1.317.000 kroner. Verdien av frivillig innsats gjennom brukermedvirkning er ikke tallfestet, men den var vesentlig.

Midlene ble brukt som følger:

Lønn og sosiale utgifter	95,6 %
Innkjøpte tjenester/honorarer	0,3 %
Materiell/utstyr	3,0 %
Andre utgifter	1,2 %

3 Partnere i og organisering av prosjektet

Norsk Forbund for Utviklingshemmede (NFU) var prosjekteier og søkerorganisasjon vis-à-vis Stiftelsen Dam. Karde AS sto for den praktiske gjennomføringen.

Prosjektet hadde følgende kjerneoppgaver:

1. Prosjektledelse og koordinering, herunder økonomistyring og drift av styringsgruppen
2. Brukermedvirkning for både kravspesifikasjon, testing og utprøving
3. Design og utvikling av e-læringsløsningen og støttemateriellet
4. Konsultasjoner med fageksperter (ekspertpanel)
5. Spredning og formidling

Styringsdialogen ble gjennomført i møter med NFU i samband med rapportering av faglige aspekter. Styringsmøtene hadde faste poster om økonomioppfølging og framdrift av prosjektet. Den faglige delen av møtene var basert på statusgjennomganger (demonstrasjoner) av e-læringsløsningen og tilknyttet støttemateriell på det aktuelle tidspunktet, samt faglige drøftinger vedrørende disse.

Rekruttering til brukermedvirkning ble gjennomført av begge partnere. Begge partnere gjennomførte også spredningsaktiviteter.

Samarbeidet mellom partnerne fungerte utmerket gjennom hele prosjektet.

4 Resultater

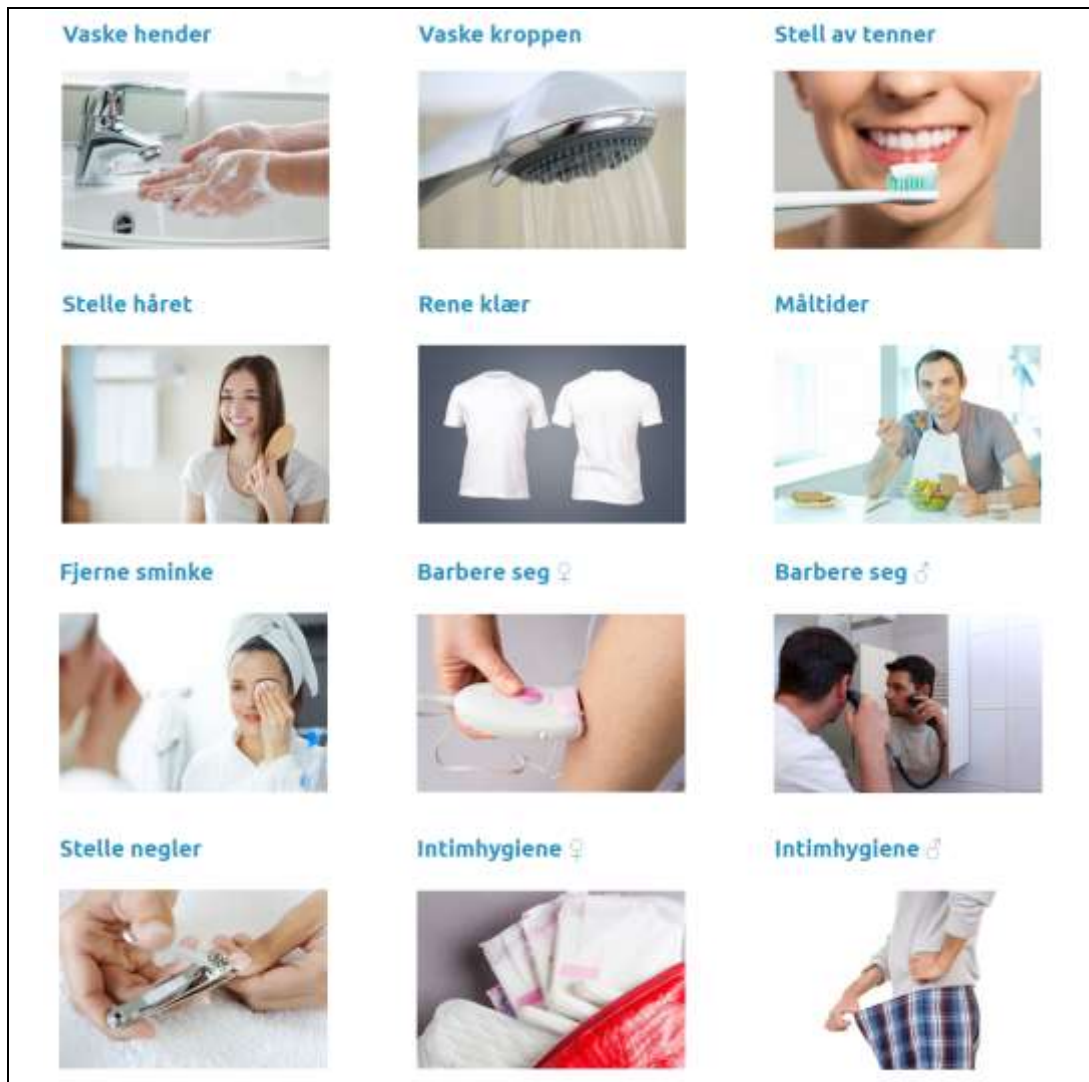
4.1 E-læringsløsningen Personlig hygiene

4.1.1 Struktur og innhold

4.1.1.1 Basisløsning

Basisløsningen **Personlig hygiene** består av to deler: selve e-læringsbiten for primærbrukerne, samt støttemateriellet for aktivisering og oppfølging for støttepersoner.

E-læringen i **Personlig hygiene** er organisert under ti selvstendige temaer hvorav to (barbering og intimhygiene) er delt mellom jenter og kvinner, og gutter og menn (Figur 1).



Figur 1. Startsiden av **Personlig hygiene**. Bildene (og tekstene) er lenker videre til e-læringsstoff om temaene.

Hvert tema er komponert med *multimedia* omtrent likt: tre sider med lettlest tekst med tale, bilder (foto), en undervisningsfilm (egne opptak) og en enkel, interaktiv quiz. Figurene 2a og 2b viser grunnløsningen under ett av temaene (Vaske hender). Alle andre temaene har en tilsvarende struktur.

Figur 3 viser et eksempel på quizen. Alle quizene består av 6-7 spørsmål og tre svaralternativer for hvert spørsmål. Quizen er alltid på den siste av de tre sidene av et tema. I slutten av quizen kommer en tekst og et bilde (Figur 4). Alle resultatene på de tre ulike nivåene er formulert hyggelig

oppmuntrende som i dette eksempelet i forbindelse med temaet "Rene klær":

- 0-1 rette svar av 7 mulige: "Du må øve mer! Hvis du øver mer med appen, kan du få et bedre resultat!"
- 2-3 rette svar av 7 mulige: "Noen riktige svar. Hvis du fortsetter å lære om rene klær, kan du få flere riktige svar."
- 4-5 rette svar av 7 mulige: "Du kan en del om rene klær. Hvis du fortsetter å lære om dette, kan du få flere riktige svar."
- 6-7 rette svar av 7 mulige: "Nesten alle eller alle svarene var riktige!"

Tekstene i **Personlig hygiene** er lettlesete og følger så langt som mulig den europeiske lettleststandard 'Informasjon for alle'¹. I tillegg har vi tatt hensyn til en rekke andre *tilgjengelighetsprinsipper* som er spesielt viktige for vår målgruppe, nemlig:

- gode kontraster
- tydelig, enkel bokstavtype for skjermlesing (font) og store bokstaver i tekst (mindre behov for forstørrelse av tekster på sluttbrukerutstyr)
- alt-tekster for alle bildene (forklarende tekst om bildet når pekeren holdes over bildet)
- enkelt å starte på nytt (veien til startsidene er alltid til stede)
- fravær av forstyrrende elementer (f.eks. dekorelementer, blinkende tekster, raske eller for abstrakte animasjoner o.l.)
- konkrete fotografier som illustrasjoner (ikke billedliggjøring ved hjelp av abstrakte bilder eller tegninger)
- tale for tekst som opptak av naturlig stemme (dvs. ikke syntetisk tale), noe som gjør uttalen "vennlig"

I tillegg har vi anvendt følgende prinsipper overalt i **Personlig hygiene**:

- Navigeringen er basert på knapper med enkle tekster og en fargekoding som gjør det enklere å huske/benytt navigeringsknappene. Den fungerer likt på alle sider slik at den skal være lett å lære og bruke.
- Filmene er korte, og de er basert på det aller viktigste budskapet innen det aktuelle temaet. Én film er vanligvis kun 3-4 minutter lang, de er filmet i "hjemlige" omgivelser og tillagt motiverende tale.

1. Vaske hender

Rene hender er viktig for å holde deg frisk.
Dessuten liker andre at du har rene hender.

Før du lager mat, må du vaske hendene.
Før du spiser, bør du også vaske hendene.

Du må **alltid** vaske hendene etter et do-besøk!

Å ha rene negler er også viktig.



Rene hender er viktig for hvordan du ser ut.
Rene hender hjelper deg å holde deg frisk.

Hjem Neste >>

Figur 2a. Innhold under temaet 'Vaske hender' (del 1).

2. Vaske hendene riktig

Vask hendene med såpe og vann.
Ta først vann på hendene og så såpe.
Gni hendene mot hverandre.
Vask så mellom fingrene og oppå hendene.

Hvis du har skitt under neglene, bruk
neglebørste.
Ta vann og såpe på børsten før du bruker den.

Skyll hendene godt med vann.
Gni hendene mens du skyller
for å få bort all såpen.

Tørk hendene med håndkle eller papir.

Hvis du har tørre hender, bruk håndkrem.

Hjem

<< Forrige

Neste >>

Film om å vaske hendene:



3. Møkkete hender

Det er ikke bra med møkkete hender
eller skitt under neglene.

Når du vasker hendene,
fjerner du bakterier og virus.
Bakterier og virus kan gjøre deg syk.
De kan gi deg forkjølelse eller omgangssyke.

Bakterier og virus fra deg
kan smitte andre og gjøre dem syke.
Det kan skje når dere håndhilser.
Det kan også skje
når andre tar på ting som du har tatt på.

Andre kan også smitte deg på samme måte.

Både du og andre bør vaske hendene ofte
for å unngå å smitte hverandre.



Rene hender gir minst smitte
når du og andre håndhilser.
Smitte kan også skje når du og andre tar
på de samme tingene.
Det kan være ting som dørhåndtak eller mobilen.

Hjem

<< Forrige

Quiz

Figur 2b. Innhold under temaet 'Vaske hender' (del 2 og 3). Nederst vises også fargekoden til navigeringsknappene.



Figur 3. Eksempel på et quiz-spørsmål og svaralternativene under temaet Vaske hender.



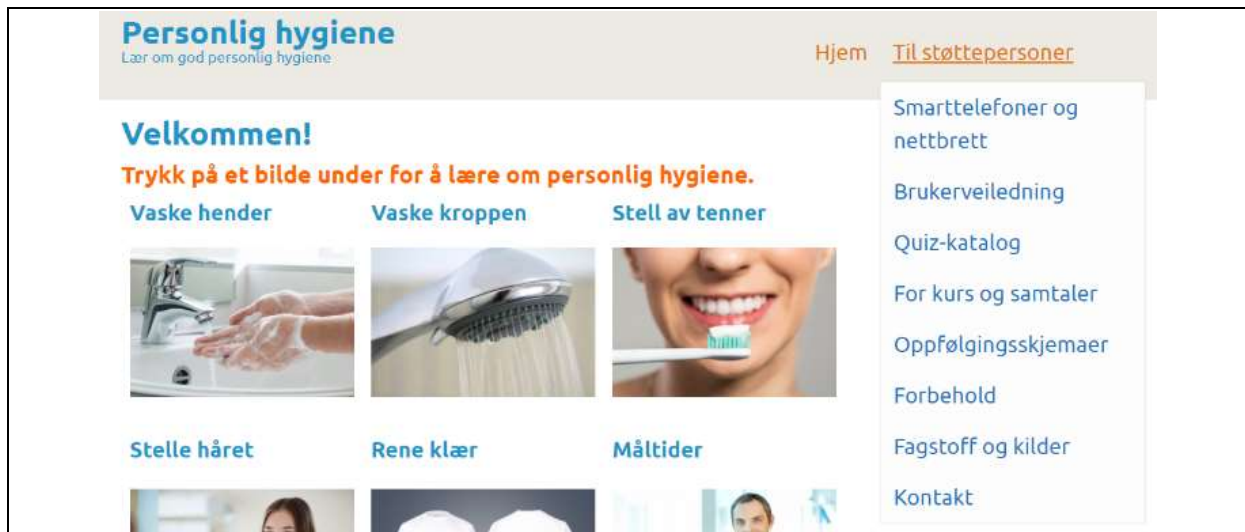
Figur 4. Bildene som benyttes i quizen på de ulike nivåene av rette svar (0-1 rette av 7 mulige, 2-3 rette, 4-5 rette og 6-7 rette).

4.1.1.2 Til støttepersoner

Støttepersoner har "egen avdeling" i **Personlig hygiene**. Dette var forespeilet i søknaden, og vi har lagt mye vekt på den for å understøtte ulike brukssituasjoner og -kontekster for personlig hygiene. Viktigheten av dette materialet var eksplisitt understreket i våre samtaler med personene i ekspertpanelet. Selv om det er snakk om e-læring, vil mange i målgruppen *ha glede av* ulike pedagogiske virkemidler for å tilegne seg kunnskapen. I tillegg til brukere som skal studere personlig hygiene ved hjelp av den forenklete versjonen av **Personlig hygiene**, vil det være mange som vil ha stor glede av enkelt materiell som ikke er basert på en digital plattform. Dette komplekset er ivaretatt gjennom innhold under fanemarket 'Til støttepersoner' (Figur 5 viser innholdsfortegnelsen). Innholdet under disse punktene er:

- 'Smarttelefoner og nettbrett': Om innstillinger av smarttelefoner og nettbrett, og hvordan Personlig hygiene-symbol kan lagres som en snarvei på utstyret.
- 'Brukerveiledning': Tips for hvordan støttepersoner kan introdusere **Personlig hygiene** til primærbrukeren, og lære vedkommende opp i løsningsens elementer.
- 'Quiz-katalog': Alle quizene fra hvert av de 12 temaene (se Figur 1).
- 'For kurs og samtaler': Seks plakatsier som kan skrives ut, vises på skjermen til ulikt sluttbrukerutstyr, eller projiseres på lerret i et klasse- eller møterom. Plakatsierene er²:
 - Motivasjonsblomst (kronblader som vokser på blomsten med argumenter for god personlig hygiene).
 - Hva skjer i bildet? (eksempelbilder av handlinger for å ivareta personlig hygiene)
 - Dårlig personlig hygiene (eksempelbilder av dårlig hygiene).

- Eksempler på produkter for personlig hygiene (vaske hender, vaske kroppen, stell av tenner, stelle håret, fjerne sminke, barbere seg, stelle negler, intimhygiene).
- Tegneserier (to korte tegneserier om hygienerelaterte emner).
- Bakterier og virus (enkel forklaring pga. at det vises til bakterier og virus i tekstene)
- 'Oppfølgings skjemaer': Skjemaer som er utformet for individuell oppfølging av progresjonen av en bruker innenfor hvert av de 12 temaene i **Personlig hygiene**.
- 'Forbehold': veiledning om aspekter å ta hensyn til når **Personlig hygiene** brukes, herunder forsiktighetsregler vedrørende allergier o.l.
- 'Fagstoff og kilder': temahefter o.l. om personlig hygiene.
- 'Kontakt': Informasjon om hvordan kontakte redaktøren av **Personlig hygiene**.



Figur 5. Til høyre vises menyen som fører til materialet for støttepersoner.

4.1.1.3 Forenklet løsning

For primærbrukere som ikke kan lese eller leser bare lite, har vi etablert en svært forenklet versjon av **Personlig hygiene**. Denne inneholder kun filmene. Den har heller ikke menyalternativet 'Til støttepersoner', men kun menyalternativet Hjem i tillegg til knappen 'Hjem' fra hver film.

4.1.2 Tekniske aspekter

4.1.2.1 Plattformen

Lettere kropp ble utviklet på WordPress³ som er en av verdens største plattformer for utvikling av interaktive, multimediaserte løsninger. I tillegg til basisfunksjonalitet har vi benyttet tilleggsprogramvare (såkalte 'plug-ins') for implementasjon av interaktive quizer og skreddersydde knapper for navigering. Vi valgte bort bruken av 'pop-ups', dvs. små vinduer som ved trykk på en lenke åpner seg på toppen av skjermen. Slike brukes for eksempel for tilleggsforklaringer av vanskelige ord. Dette viste seg å være en forvirrende og kompliserende funksjonalitet for vår målgruppe.

Basisversjonen kan aksesseres via URL www.personlighygiene.no.

Den forenklete versjonen med kun filmer kan aksesseres via URL www.personlighygiene-enkel.no

4.1.2.2 Sluttbrukerutstyr og responsivitet

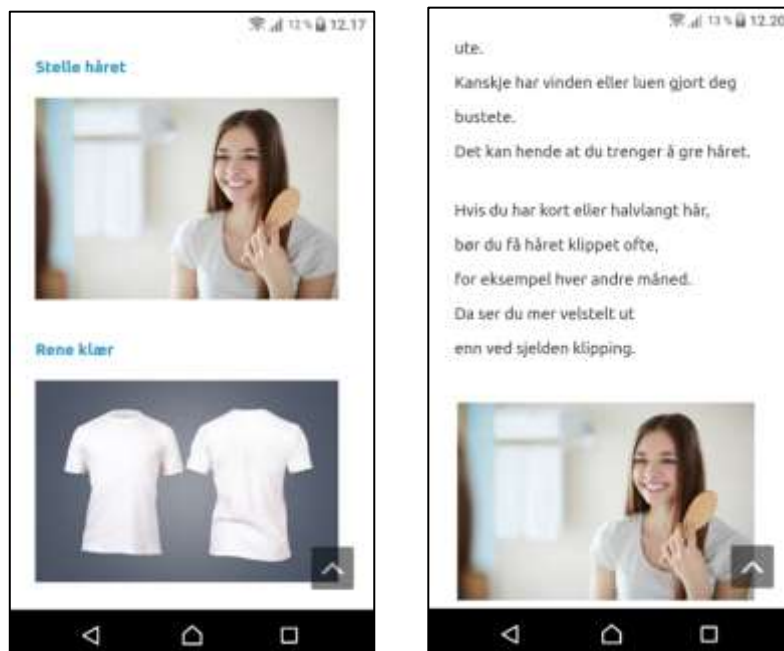
Personlig hygiene er såkalt *responsivt*. Det betyr at den kan vises på alle skjermstørrelser fra smarttelefoner og nettbrett (både Android- og iOS-baserte) til PC/Mac. Elementene på siden vil "ommøbleres" *automatisk*, dvs. strekkes, krympes eller flyttes for å bli tilpasset den tilgjengelige skjerm-

plassen på sluttbrukerens utstyr. Eksempler på dette er at antallet spalter eller bilder reduseres når bredden på utstyrets skjerm minsker.

Vi har betraktet tilpassing til enhetens skjermstørrelse som et viktig aspekt slik at **Personlig hygiene** også kan bli projisert på lerret i gruppeundervisnings- og diskusjonssammenhenger. Figurene 6a og 6b illustrerer responsiviteten i **Personlig hygiene** (i denne forbindelse se også Figur 1 for startsidene på en PC/Mac).



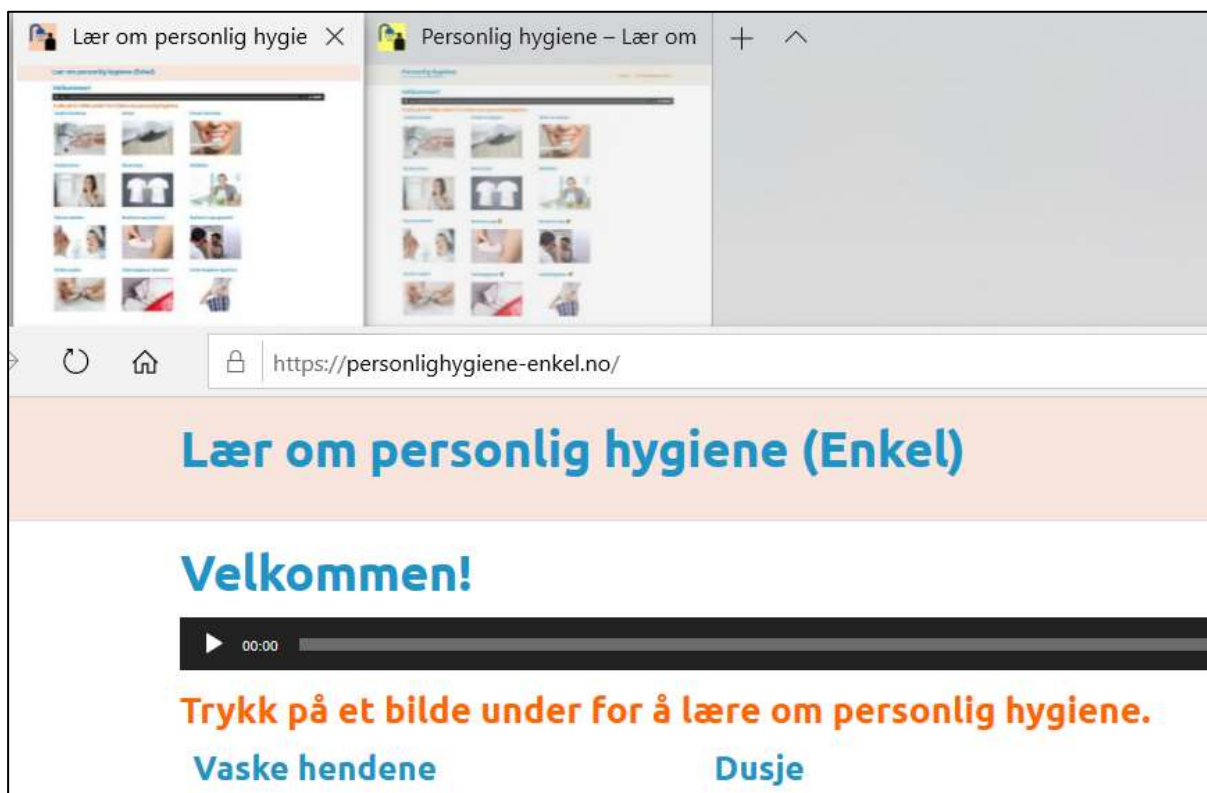
Figur 6a. Personlig hygiene (tema 'Stelle håret' på en PC/Mac-skjerm) der brukeren har redusert vinduets bredde noe.



Figur 6b. Til venstre: Siden har endret seg fra tabellformat til én spalte på en smarttelefon. Til høyre: På innholdssiden er ikke bildet lenger ved siden av teksten, men under, på samme telefon.

4.1.2.3 Symbol for Personlig hygiene

E-læringsressursen **Personlig hygiene** har eget symbol som vises i fanemarket i en nettleser (bokmerkeikon) og som lett kan lagres på en smarttelefon eller et nettbrett (Figur 7). Symbolet fungerer da som en snarvei til **Personlig hygiene**. Veiledningen om hvordan dette gjøres på en smarttelefon inngår i informasjonen under menyvalget 'Til støttepersoner'.



Figur 7. Personlig hygiene-symbolet som bokmerke i en nettleser (øverst til venstre) og som ikon på en smarttelefon. Den "rosa varianten" er ikonet til den enklere versjonen av **Personlig hygiene**.

4.1.3 Vedlikeholdsplan

Vi har utviklet en vedlikeholdsplan for **Personlig hygiene**. Planen består av interne og eksterne forhold. Detaljene vises i tabellene under:

Interne forhold

Aspekt	Vedlikehold	Hypighet
Lenkeråte	Manuell og automatisert sjekk, inkl. ved meldinger fra brukere.	Månedene 6 og 12.
Retting av trykkfeil o.l.	Ved egne observasjoner samt meldinger fra brukere.	Kontinuerlig, basert på tilbakemeldinger eller egne funn.
Retting/oppdatering av faglig innhold	Gjøres i begrenset omfang. Krever innlesing av tale på nytt.	Vurderes for hvert tilfelle.
Tilgjengelighet	Sjekk av spesielt Alt-tekster, kontrast og lett-lest innhold.	Gjøres ved nytt innhold.
Plusse på nytt fagstoff	Enkelt vedlikehold som forutsetter innspill fra fagmiljøer. Kilder lenkes til eksterne URLer, men dokumenter i PDF lagres også lokalt for evt. behov senere.	Løpende.
Plusse på nytt innhold til primærbruker	Gjøres i begrenset omfang. Krever oppdatering av nettstedet inkl. navigering og innlesing av nytt tekstinnhold. Ett eksempel er nye quiz-spørsmål.	Vurderes for hvert tilfelle.
Responsivitet, også på evt. helt nye typer sluttbrukerutstyr	Testing på eget og andres utstyr. Ved avviksmeldinger fra brukere.	Løpende.
Kontinuerlig "reklame" på FB	Invitere til bruk og dermed testing kvartalsvis.	Halvårlig ifm. påminnelser om ressursene.
Langsiktig aktualitet	Gjennomgå hele løsningen ift. funksjonalitet og aktualitet.	Om 3 år.

Eksterne forhold

Aspekt	Vedlikehold	Hypighet
Sørge for domanelisens til Domeneshop	Ved mottak av faktura.	Årlig.
Sørge for drift av nettstedet	Ved mottak av faktura.	Årlig.
Sørge for evt. plugin-lisenser og fornyelse	Ved mottak av beskjed om oppdatering for template.	Ved melding.
Teknisk oppdatering av plugins	Ved mottak av beskjed om oppdatering for Word-Press-malen.	Ved melding.
Sjekke at nettstedets mal (template) i WP virker, og etter hensikten	Egentesting gjennom alle sidene og funksjonene.	Minst halvårlig, én type funksjonalitet av gangen (f.eks. tekster, filmer, quizer o.l.).
Kontrollere at YouTube-videoene virker og at reklame ikke har blitt "tvunget på"	Gjennomgang av alle videoene i løsningen. Vurdere å bruke reklamefri Vimeo i stedet for YouTube.	Årlig.
Sikkerhetskopiering	Hele løsningen i WordPress inkl. mediebasene.	Automatisert hos WordPress.
Vedlikeholde tellere som rapporterer om besøkene	Telle besøkene for avtalt rapportering og for deteksjon av lite besøkte sider for evt. feilfunksjon.	Månedlige rapporter fra Google-tellere.
Evt. flytting av domenet til ny host	Hosting hos prosjekteier eller annen organisasjon.	Konkret flytting på avtalt tidspunkt.

5 Metode

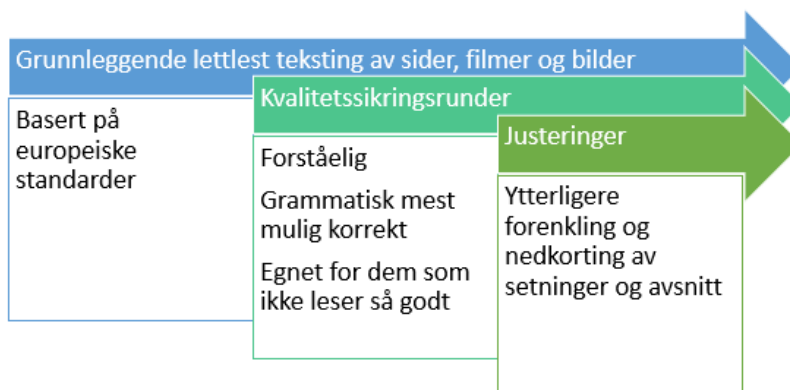
Metodene som ble brukt i prosjektet er som følger:

- "Desktop research": I tillegg til kunnskap og kildestoff som vi hadde før søknadsfasen, gjorde vi nye søk etter fagstoff som forelå om personlig hygiene for vår målgruppe. Disse funnene er dokumentert under menyvalget 'Til støttepersoner', i underpunktet 'Kilder og fagstoff'. I tillegg studerte vi eksisterende hygieneapplikasjoner på nettet.
- Spørreundersøkelse: I begynnelsen av prosjektet gjennomførte vi en stor on-line spørreundersøkelse ved hjelp av SurveyMonkey-verktøyet. Undersøkelsen var grunnleggende for å kartlegge behovene for økt kompetanse om personlig hygiene hos mennesker med utviklingshemning. 228 respondenter svarte på undersøkelsen.
- "Papirprototyping" (tegninger og modeller): I forbindelse med første strukturelle design og navigering ble løsninger tegnet på whiteboard og i PowerPoint. Interaksjonsdesign (bruken av interaktive elementer) ble også fastlagt i denne "runden". (Figur 8).
- Evolusjonær utvikling: Selve e-læringsløsningen ble utviklet på WordPress-plattformen *iterativt* og *horisontalt*. Etter at hygienetemaene ble plukket ut for utvikling, ble alle temaene foredlet parallelt, trinn for trinn. Bildemateriell, manuskripter for filmene og letteste tekster (Figur 9) var gjenstand for spesiell oppmerksomhet for best mulig å gjenspeile målgruppens bruksforutsetninger og innholdsrelaterte behov.
- Film-storyboards og -manuskripter: Produksjon av handlingsforløp og prosatekst for tale for hygienefilmene.
- Fokusgrupper: Mennesker med utviklingshemning sammen med hjelpere deltok i fokusgruppe om hygienetemaer (jenter og gutter hver for seg). Diskusjonene ble stimulert med bildeplakater om dårlig hygiene og motivasjonsaspekter for god personlig hygiene. Diskusjonene berørte også kjønnsdeling av temaer, dvs. om jenter og gutter skal (ønsker) se hverandres hygienetemaer som ett aspekt av e-læringen. Deltakerne ble belønnet med pakker av vanlige hygieneprodukter.
- Testbruk: Personlig hygiene-løsningen ble testbrukt av utviklingsteamet i laboratorium for eliminering av tekniske feil og mangler, og av reelle brukere for å kvalitetssikre innholdet og brukervennlighet. Sistnevnte gruppe svarte på en rekke eksplisitte spørsmål om brukervennlighet og andre aspekter av **Personlig hygiene**.
- Fri bruk (utprøving over tid): **Personlig hygiene** med støttemateriell har vært i fri bruk hos privatpersoner og tjenesteytere i kommuner i 2019. Dette har ført til en rekke nyttige tilbakemeldinger.
- Ekspertintervjuer: Individuelle samtaler med eksperter ble gjennomført bl.a. i samband med konferanser, seminarer og andre felles arrangementer. Ekspertsamtalene dekket både selve e-læringsløsningen og typen og utformingen av støttemateriellet.

Resultater fra brukermedvirkning presenteres separat i Kapitlene 5.1 – 5.3.



Figur 8. PowerPoint-tegning av den grunnleggende løsningen for presentasjon av innhold, navigering og bruken av interaktive elementer i "papir-prototypingsfasen". Denne er å finne igjen i den endelige Personlig hygiene-løsningen.



Figur 9. Produksjonsprosessen av letteste tekster var tredelt.

5.1 Erfaringer vedrørende rekruttering og brukermedvirkning

Rekruttering til brukermedvirkning skjedde via følgende hovedkanaler:

- Facebook-vegg til NFU og Karde samt kontakt med pårørende (familier)
- kontakt med tre kommuners habiliteringstjenester, tjenesteytere, aktivitetssentre o.l. (Vaksdal, Risør, Farsund)
- kontakt med Peder Morset Folkehøgskole
- kontakt med eksperter på fagkonferanser og -seminarer

Rekruttering til on-line spørreundersøkelsen i kravspesifikasjonsfasen førte til et overveldende resultat. Det ble avgitt 228 seriøse besvarelser med svært gode faglige innspill (og hyggelige oppmuntringer til utviklingsteamet).

Rekruttering til brukermedvirkning i samtaler med primærbrukere, ekspertsamtaler samt testbruk og fri bruk (utprøving over tid) var relativt enkelt å oppnå til tross for stramme tidsskjemaer hos både tjenesteytere, lærere og eksperter. Våre kontaktpersoner gjennomførte sesjonene med brukermedvirkning både i kommuner og på Peder Morset Folkehøgskole, slik at det ikke var nødvendig å benytte videokonferanser eller annen teknologi for deltakende observasjoner fra prosjektteamets side.

Rekruttering av "skuespillere" (mennesker med utviklingshemning) til filmer var derimot svært krevende og preget av få resultater og "drop-outs" hos allerede engasjerte personer. Dette kan bero på

at det å være skuespiller i en hygienefilm skaper usikkerhet om oppdraget – personlig hygiene er uten tvil et følsomt tema. Vi mener selv at informasjonen om oppdraget var forståelig og oppdraget fullt gjennomførbart for de tenkte medvirkende personene. Likevel måtte vi til slutt nøye oss med skuespillere som ble rekruttert blant normalt fungerende ungdom.

I denne forbindelse er det naturlig også å rapportere om *effektmåling* som har latt seg gjøre så langt. **Personlig hygiene** er allerede i bruk (fortsettelse av testbruk og fri bruk). I tillegg har foreløpig aksess (uten brukernavn eller passord) til **Personlig hygiene** blitt gitt på seminarer og konferanser til interesserte allerede i utviklingsfasen. Mange av disse brukere antas å fortsette bruken, når **Personlig hygiene** nå er publisert til fri (og gratis) bruk. Det er i tillegg opprettet et telleapparat som over tid vil lage bruksstatistikk.

5.2 Råd fra støttepersoner og fageksperter

Nedenfor oppsummerer vi det viktigste råd og innspill fra samtaler med eksperter og støttepersoner fra tester og utprøvinger av **Personlig hygiene** (inkl. støttemateriell). Disse rådene har blitt hensyntatt så langt som det har latt seg gjøre. (Vi har fått svært få kommentarer som vi ikke har kunnet eller villet implementere i **Personlig hygiene**.) Pilene (→) enkelte steder viser hvordan vi har implementert rådene.

Illustrasjoner

- Bruk av fotografier som illustrasjoner er bra. Konkrete fotografier av reelle situasjoner eller gjenstander er gjerne mye mer forståelige enn for eksempel strektegninger. → Det ble benyttet bilder fra den kommersielle bildebanken iStock. I tillegg ble bl.a. produktfoto av hygieneartikler og stillbilder til filmene tatt av prosjektets medarbeidere.
- Ta med noen bilder av mennesker med utviklingshemning. → Tatt med.
- Tekste alle bildene, dvs. ikke bruke bilder der brukeren selv skal tolke bildets budskap. → Alle bildene er teksten med lettest tekst.

Tekster og innhold

- Konsentrere budskapet rundt det aller enkleste og vesentligste i hygieneprosedyrene. → Enkelte detaljer tatt ut fra manuskripter for filmer og tekster på sidene.
- Redigere tekstene til kortere versjoner og erstatte noen litt "gammeldagse" ord med moderne. → Tekstene kortet ned og gjennomgått for tidsriktig terminologi.
- Ta hensyn til at noen av brukere ikke kan lese eller ha glede av tekster i det hele tatt. → Enkel, parallell versjon etablert som et selvstendig alternativ, inneholdende kun filmene.
- Ikke forenkle budskapet til det "banale", men sikte på et "løft" hos brukerne. Det kan bety å lære noen helt nye ord og begreper eller nye måter å gjøre ting på. → Temaene beriket med tilleggsinformasjon av type "hvis noe, så gjør ...".
- Ikke skille mellom kjønnene, dvs. gjøre alt tilgjengelig for alle. Hygiene for motsatt kjønn er naturlig, og å se hva det dreier seg om "skader ikke". → Alle kan se alt, og trenger ikke å velge kjønn før bruk av **Personlig hygiene**.

Filmer

- Redigere (første utkast) av filmene til kortere versjoner. Gjøre et forsøk å holde lengden innen ca. 3-4 minutter. → Både redaksjonell nedskalering og helt nye opptak.
- Erstatte noen litt "gammeldagse" ord fra talen (som i tekster). → Oppdatert i forbindelse med nye manuskripter og filmopptak.

- Heller filmer som viser et "hjem", ikke et "institusjonsbad". → Opptak med institusjonsbad erstattet med opptak på et vanlig bad.

Quizer

- Forenkle spørsmålene og svaralternativene. → Gjennomgang av alle quizene og forenkling av både spørsmål og svaralternativene.

Layout og utseende

- Gjøre **Personlig hygiene** noe mer fargerik. → Oppdatert fargepalett.
- Fargekoding av navigeringsknappene bør gjøres tydeligere. → Fargene gjort noe sterkere og konturene mot bakgrunnen tydeligere.
- Gjøre selve knappene store nok for "upresise trykk" og teksten i navigeringsknappene stor. → Størrelsene økt.

Tale

- Fortsette med naturlig tale (innlesing av tekstene) – underforstått ikke å bytte til syntetisk tale som oppfattes som noe kunstig og "robotaktig". → All tale er opptak av innlesing.

Til støttepersoner

- Uttrykke forbehold om hvem innholdet er ment for (f.eks. advare personer med hudproblemer og allergier mot stoffer i hverdagskosmetikk). → Dedikert side på 'Til støttepersoner'.
- Anbefale et tiltak eller opplegg som e-læringen kan integreres i, og gi verktøy for enkel oppfølging (f.eks. enkle skjemaer). → Lagt til på 'Til støttepersoner'.
- Gi en god brukerveiledning når det gjelder det tekniske. Noen brukere og støttepersoner har ikke erfaring med e-læring. → Dedikert side på 'Til støttepersoner'.
- Minne om at det ofte vil være viktig å benytte e-læringsressurser sammen med en støtteperson (akkurat som ved bruk av andre læremidler). → Lagt til på 'Til støttepersoner'.
- Tilby et rikt utvalg av stoff som kan vises på lerret i grupper eller snakkes om "på to-mannshånd". Ikke prøve å "bestemme" hvordan **Personlig hygiene** kan eller bør brukes i ulike mulig settinger. → Lagt til på 'Til støttepersoner'.

Generelt sett er tilbakemeldingen at "alt" som forbedrer personlig hygiene hos mennesker med utviklingshemning som har utfordringer på dette området, er svært ønsket og viktig. Det pekes også på at det ikke kun dreier seg om hygiene isolert, men om selvstendighet, sosial aksept på skole og på jobb (søke om jobber), og ikke minst blant andre mennesker i alminnelighet. Det ble også gjentatte ganger gitt uttrykk for at **Personlig hygiene** er forståelig og lett å bruke.

5.3 Erfaringer rundt teknologi og implementering av teknologi

Utvikling av nettbaserte tjenester kan bety store, langvarige prosjekter og høye utviklingskostnader. For å kunne gjennomføre prosjektet innen tids- og kostnadsrammen, har vår tilnærming vært å legge vekt på følgende:

- Basere utviklingen på et innholdskonsept som dekker alle temaene på samme måten.
- Benytte ferdige maler og ferdige programvarekomponenter, og tilpasse disse til vår bruk. Slike er tilgjengelig på plattformen WordPress.
- Systematisere produksjonen av lettleste tekster til tre veldefinerte faser slik Figur 9 viser.

- Benytte profesjonelle bilder (fotografier fra bildetjenesten iStock⁴) istedenfor å "rigge opp" eget delprosjekt for fotografering for å dekke alle 10 temaene.
- Gjøre filmopptak i et privat hjem.
- Benytte gratis-tjenesten YouTube for rask publisering av filmene (må vurderes endret på grunn av reklameinnslagene i YouTube; se vedlikeholdsplanen på s. 11).
- Benytte samtidigheten med et annet prosjekt, nemlig **Lettere kropp**, og vekselvirkningen av gode teknologiske løsninger på tvers, som dette tilbyr.

Personlig hygiene er realisert som en nettoppløsning som baserer seg på bruk av valgfri nettleser og valgfritt operativsystem. Dvs. at **Personlig hygiene** kan brukes på vanlig på PC- og Mac-utstyr som mange har, og på nettbrett og smarttelefoner med både iOS og Android-operativsystem. Dette var et bevisst valg for også å understøtte gruppe- og klasseromsundervisning og andre tilsvarende setting-er. For sluttbrukere av **Personlig hygiene** kan **Personlig hygiene** legges som et ikon på både smarttelefoner og nettbrett som Figur 7 viser.

6 Spredning

Spredningstiltakene som har blitt gjennomført i løpet av prosjektet inneholder:

- nettside for prosjektet⁵
- informasjon på NFUs nettsted bl.a. i forbindelse med rekruttering av brukere
- brosjyre/faktaark i to versjoner (vanlig og lettlest)
- nyhetsbrev (siste ble sendt ut etter prosjektslutt i januar 2020)
- Facebook-innlegg (nye innlegg blir publisert flere ganger etter prosjektslutt)
- foredrag på velferdsteknologikonferanser og -seminarer
- foredrag på NFUs ledersamling
- lanseringsseminar med invitasjon i nyhetsbrevet og som vedlegg i personlige e-poster
- omtale i tidsskriftene 'Samfunn for alle'⁶ (Figur 10) og Fontene⁷ (Figur 11). Det er også planlagt ny omtale i 'Samfunn for alle' i 2020.

I tillegg har ekspertsamtaler og brukermedvirkning bidratt til spredningen fra prosjektet. Vi vil også i framtidige foredrag om e-læring formidle resultater fra Personlig hygiene-prosjektet.

Som spredningsaktiviteter i 2020 etter prosjektslutt kan vi nevne siste nyhetsbrev via MailChimp, Facebook-innlegg om ferdigstilling av **Personlig hygiene**, samt en åpen invitasjon til et frokostseminar 25.2.2020 i Oslo. Vi har også sendt direkte informasjon om lanseringen av **Personlig hygiene** til NFUs fylkeslag (17 st.), og til journalister i flere fagtidsskrifter.



Figur 10. Omtale i tidsskriftet 'Samfunn for alle', nr. 4/2018.



Appene er på full fart inn i arbeidslivet, og nye kommer for fagfeltet helse- og sosialt arbeid. Lær om hygiene eller få informasjon om barnevernet på 25 språk.

Publisert 02.11.2018 kl 13.15
Oppdatert 02.11.2018 kl 18.27

Tekst: Anne Myklebust Odland og Jathushiga Bridget Rajah

– Hygiene er viktig! Du holder man seg lettere frisk, og så er det lettere å få kjøveste! sier Rittu Helman, forsknings- og utviklingsansvarlig i Karde AS.

Velferdsteknologi-nelskapet Karde og Norsk forbund for utviklingshemmede (NFU) samarbeider om flere nye e-læringsverktøy. Blant annet er applikasjonen *Personlig hygiene* under produksjon for nettbrett og mobil. Den skal lære utviklingshemmede hvordan de kan holde kroppen ren: Hvordan pusse tennene, stelle neglene, vaske hendene, ta av smutsk, harbere skjegget.

Dette er en av flere apper som er på trappene for fagfeltet helse- og sosialt arbeid.

Lager videoer og tekster

Appen om personlig hygiene skal være klar i 2019 og blir gratis å bruke, ettersom Karde og NFU har fått støtte fra Extrastiftelsen. Nå holder aktorene på å lage korte letteste tekster og små videoer om å stelle hår, pusse nosen, ha rene, pene klær, ren do og rent bad, tørke munn med serviett, vaske klær og sengetøy, stelle sår og vutter. I tillegg blir det litt om intimhygiene for jenter og for gutter.

– Vi skal fortelle varsomt uten å bli støtende. Dette skal vi prøve ut i testversjonen der brukere skal få si hva de mener om materialet vi utvikler, sier Helman.

Underveis i arbeidet med appen har firmaet fått 200 svar og innspill fra foreldre, støttekontakter og vernepleiere. Mange melder tilbake at det er et stort behov for læremateriell.

– Mange vernepleiere sier at en slik app vil være veldig nyttig i boligfelleskap og i samlinger, sier Helman.



Figur 11. Omtale i Fontene, november 2018.

7 Konklusjoner og veien videre

7.1 Resultatmål fra søknaden

I søknaden skisserte vi sju resultatmål. I tillegg til det som er redegjort for i framdriftsrapporten og tidligere i denne rapporten, kan realisering av målene oppsummeres som følger:

Resultatmål	Realisering
Dokumentasjon av kartlagte av behov.	Gjennomført og dokumentert i forbindelse med spørreundersøkelsen.
Papirprototyper og grensesnittmodeller av appen for brukermedvirkning.	Grensesnittmodeller utviklet, og implementert som første applikasjonsprototyp for brukermedvirkning.
Appen som fungerende programvare.	Personlig hygiene fungerer som forespeilet og er fullt funksjonell og kvalitetssikret.
Dokumentasjon fra frivillighet og brukermedvirkning i prosjektet.	Brukermedvirkning er realisert gjennom deltakelse i spørreundersøkelsen, fokusgrupper, testing og fri bruk (utprøving over tid) samt ekspertenes og støt-tepersoners kommentarer og innspill. Prosjekteier har i tillegg bidratt til rekruttering og spredning på frivillig basis.
Formelt samarbeid som planlagt, dokumenterte møter og anbefalinger fra ekspertpanelet.	Styringsgruppemøtene administrativ-økonomisk oppfølging ble holdt, og de ble kombinert med tid for faglige diskusjoner i styringsgruppen.
Positive tilbakemeldinger fra de frivillige gjennom en skjemaundersøkelse.	Spørreundersøkelsen som det er vist til, inneholdt felter for kommentarer i fritekst. Kommentarene var gjennomgående positive og oppmuntrende.
Dokumentasjon av gjennomførte spredningsaktiviteter.	Spredningen har vært aktiv via planlagte kanaler. Facebook-innleggene har nådd hundrevis av mot-takere. Det samme gjelder nyhetsbrev. I tillegg har prosjektet blitt presentert på flere store konferanser i Norge og ikke minst blitt omtalt i tidsskriftene Samfunn for alle! og Fontene. Til sammen har disse tiltakene sørget for en bred formidling gjennom hele prosjektet.

7.2 Konklusjoner

Basert på tilbakemeldinger fra brukere og frivillige underveis i prosjektet, opplever vi at Personlig hygiene-prosjektet har gitt verdifulle bidrag ved å produsere resultater som er nyttige for både familier, frivillige organisasjoner i sitt medlemsarbeid, kommuner i sin tjenesteyting samt dagtilbud og virksomheter med varig tilrettelagt arbeid – alt dette med mennesker med utviklingshemning i sentrum. Resultatene kan benyttes av prosjekteier Norsk Forbund for Utviklingshemmede i sin kursvirksomhet i hele landet, bl.a. i regi av fylkeslagene, og støtteapparatet for mennesker med utviklingshemning kan integrere **Personlig hygiene** med støttemateriell i sitt daglige virke.

Ressursene er gratis å bruke og forsøkt realisert på en måte som gjør at løsningen er funksjonell og innholdet er aktuelt og relevant over tid.

Oppsummert, vi mener at vi har oppnådd det som var forespeilet i søknaden, og at vi har brukt ressursene på en forsvarlig måte.

7.3 Veien videre

7.3.1 Videreutviklingsbehov

Personlig hygiene er utformet og utviklet for å "vare". Vedlikeholdsplanen som vises i tabellene på s. 10-11 skisserer tiltakene som skal gjennomføres for å opprettholde feilfri funksjonalitet og aktualitet.

Konkrete videreutviklingsbehov som har blitt avdekket i løpet av prosjektet er knyttet til mer helsemessige aspekter av hygieneområdet. Disse vil bli forsøkt utviklet. Vi har mottatt konkrete innspill fra test- og utprøvningsmiljøer så vel som fra personer i støtteapparatet. I tillegg har vi urealiserte hygiene temaer som ble ansett som viktige i spørreundersøkelsen.

7.3.2 Spredning etter prosjektslutt

Spredningsaktivitetene fortsetter etter formell prosjektslutt. I begynnelsen av året 2020 planlegger Karde et frokostseminar der både **Personlig hygiene** og andre relaterte prosjekter publiserer sine resultater og lanserer e-læringsløsninger. Vi vil også fortsette Facebook-publisering av innlegg om **Personlig hygiene** og søke publisitet bl.a. i NFUs tidsskrift Samfunn for alle! Til slutt, konferanseforedrag som dreier seg om målgruppen og/eller e-læring, vil inneholde referanser til **Personlig hygiene**.

Ett spesielt aspekt av spredning er oppfølging av *effekter* av Personlig hygiene. Det er installert måling av bruksstatistikk som vil bli fullt funksjonelt når **Personlig hygiene** blir flyttet ut av Word-Press-plattformen til åpen aksess f.o.m. 1.1.2020 og rapportert til prosjekteier NFU og Stiftelsen DAM slik forespeilet i søknaden.

8 Kreditering

Stiftelsen Dam (ExtraStiftelsen) er kreditert på:

- e-læringsløsningen **Personlig hygiene** som bunnlinje på hver side av applikasjonen
- plakaten som er del av støttematerialet
- prosjektets nettside
- brosjyrer og faktaark
- foredrag

9 Referanser

¹ http://www.nfunorge.org/contentassets/120e5c3753864d5992cddb7bec7bf134/informasjon-for-alle_31102015.pdf

² <https://personlighygiene.no/kurs-og-samtaler/>

³ <https://wordpress.com/>

⁴ <https://istock.com/>

⁵ <http://www.karde.no/personlighygiene>

⁶

http://www.nfunorge.org/contentassets/f268693abe804c419d465681d7e0c8f6/sfa_2018_04_original_lores_enkeltsider.pdf?fbclid=IwAR2FhnmX1cdVM5ftrX9sVUzaTqXl0i5I2vrOLq8AbnwzzJsKcyotKh_tEkQ

⁷ <https://fontene.no/nyheter/nye-apper-du-kan-bruke-i-jobben-din-6.339.582339.04e07a16e9>