

NEURODIVERGENS

KOGNITIV OG PSYKOSOCIAL STØTTE VIA VELFÆRDSTEKNOLOGI

LAILA ØKSNEBJERG
NEUROPSYKOLOG, PH.D.

KOGNITIV STØTTENDE TEKNOLOGI: WWW.DAGLIG.DK



PSYKOLOG MED FOKUS PÅ HJERNESYGDOMME WWW.CURAX.DK



LEKTOR VED INSTITUT FOR PSYKOLOGI, KØBENHAVNS UNIVERSITET

19. Februar 2026
CareWare præsentationsdag

NEURODIVERGENS OG VELFÆRDSTEKNOLOGI



1

TEMAER



FORBEHOLD – ET KORT OPLÆG - OVERBLIK OG GENERALISERENDE

- **BEGREBSAFKLARING**
 - NEURODIVERSITET
 - VELFÆRDSTEKNOLOGI
- **HVAD KAN VELFÆRDSTEKNOLOGI BIDRAGE MED?**
- **HVAD ER OG KAN FORSKNING IFT. VELFÆRDSTEKNOLOGI?**
- **HVAD VISER FORSKNINGEN?**
 - POTENTIALER, MULIGHEDER OG EFFEKTER
 - BEGRÆNSNINGER OG UDFORDRINGER
- **VIGTIGT MED BRUGERINDDRAGENDE DESIGN, TEST OG FORSKNING**
 - EX FRA DAGLIV APPEN
- **HVAD SKAL MAN SOM FAGPERSON VÆRE OPMÆRKSOM PÅ?**
- **TAKE HOME**



Laila Øksnebjerg

2

2

1

BEGREBER – SÅDAN ANVENDES DE HER

NEURODIVERSITET

Her særligt fokus på:

- Autisme-spektrum
- ADHD-spektrum (+/-)

Men! Et (meget bredt) begreb - inkludere personer, hvis hjernefunktioner adskiller sig fra det neuro-typiske...

VELFÆRDSTEKNOLOGI

Her særligt fokus på:

- Teknologibaserede produkter
- Velfærdsteknologi/forbrugsgoder

Men! Et (meget bredt) paraplybegreb: Produkter, der støtter eller hjælper en bruger, der har et nedsat funktionsniveau...

**HVAD KAN VELFÆRDSTEKNOLOGI
BIDRAGE MED
IFT. KOGNITIV OG
PSYKOSOCIAL STØTTE?**

POTENTIALE: VELFÆRDSTEKNOLOGI KAN FX BIDRAGE TIL AT STYRKE:

VED AUTISME FX:

- Kommunikation og sprog
- Selvstændighed/autonomi i hverdagslivet
- Sociale færdigheder, samarbejde, emotioner



VED ADHD FX:

- Opmærksomhed og eksekutive funktioner (start-styr-stop)
- Organisering, planlægning, tidsorganisering, daglige rutiner
- Selvregulering, trivsel
- Energiforvaltning

- Styrke funktionsniveau
- Styrke deltagelse
- Styrke relationer
- Relevant arousal
- Reduceret stress



**HVAD VISER
FORSKNINGEN?**

HVAD ER OG KAN FORSKNING IFT. VELFÆRDSTEKNOLOGI?

- Forskning er **ikke** = **erfaringsindsamling**
- Gode **forskningsspørgsmål** - og de rigtige **forskningsmetoder** - er helt centrale for at forskning i velfærdsteknologi fungerer og giver brugbar viden (men metoder, inkl. effektmål, er en udfordring indenfor dette område)
- Forskning handler ikke alene om "hvordan opfinder vi en teknologi, der virker?"
- Forskning skal gøre os klogere på nuancerne – **ikke bare i teknologi**, men også fx **implementering og fastholdelse** af teknologi i hverdagen

EX FRA INTERNATIONAL FORSKNING (1)

Systematisk review - inkluderer 18 studier

Formål

- Undersøge effekt af velfærdsteknologi (assistive technology) på læring af hverdags- og ADL-færdigheder
- Målgruppe: personer med autisme og/eller intellektuelle funktionsnedsættelser
- Fokus på selvstændighed og funktion i hverdagen

Teknologier (flere studier kombinerede teknologier)

- Apps til smartphones og/eller tablets (fx trin-for-trin guides)
- Video prompting
- Elektroniske prompts/påmindelser fx via wearables/smartwatch
- Robotter

Review Article

The use of assistive technology to promote practical skills in persons with autism spectrum disorder and intellectual disabilities: A systematic review

Aija Klavins^{1,2}, Patricia Pérez-Fuster³, Jo Dams⁴, Cecilie Herby Lyne⁵, Eglantina Derovich⁶, Zaida Pajulo⁷, Tone Ødum⁸, Kristin S. Fuglerud⁹, Silvana Markovska-Simoska¹⁰, Tomasz Przybyla^{11,12}, Michal Klichowski^{13,14}, Gregor Siglic¹⁵, Egija Laganovska¹⁶, Soraila M. Alarcão¹⁷, Alan H. Thaczky¹⁸ and Carla Sousa¹⁹

DIGITAL HEALTH

Digital Health
Volume 10 | 2024
© The Author(s) 2024
Article reuse guidelines:
sagepub.com/journalsPermissions.nav
DOI: 10.1177/2055207624124444
journals.sagepub.com/home/dh

Sage

EX FRA INTERNATIONAL FORSKNING (1)

Færdigheder

- Personlig hygiejne
- Madlavning og rengøring
- Arbejdsopgaver
- Indkøb og transport
- Daglige rutiner i hjem/skole/botilbud

Resultater (tendenser)

- Overvejende positiv effekt på læring og udførelse af praktiske færdigheder
- Øget selvstændighed og mindre behov for støtte
- Færre fejl og mere korrekt opgaveløsning
- Video-baserede løsninger mest veldokumenterede
- Mobil teknologi = mest realistisk i praksis (billig, fleksibel, socialt acceptabel)

Laila Øksnebjerg

9

Review Article

The use of assistive technology to promote practical skills in persons with autism spectrum disorder and intellectual disabilities: A systematic review

Aija Klavina^{1,2}, Patricia Pérez-Fuster³, Jo Daams⁴, Cecilie Nerby Lyhne⁵, Eglantina Dervishi⁶, Zada Pajalic⁷, Tone Øderud⁸, Kristin S Fuglerud⁹, Silvana Markovska-Simonska¹⁰, Tomasz Przybyla^{11,12}, Michal Klichowski^{13,14}, Gregor Stiglic¹⁵, Eglia Laganovska¹⁶, Soraila M Alarcão¹⁷, Alan H Thaczek¹⁸ and Carla Sousa¹⁹

DIGITAL HEALTH

DIGITAL HEALTH
Volume 10, 1-18
© The Author(s) 2024
Article reuse guidelines:
sagepub.com/journalsPermissions.nav
DOI: 10.1177/20551287241281200
journals.sagepub.com/home/dh

Sage

EX FRA INTERNATIONAL FORSKNING (1)

Vigtige forudsætninger for effekt

- Individuel tilpasning
- Visuel og trinvis struktur
- Brug i naturlige miljøer
- Træning af personale

Begrænsninger i forskningen (de inkluderede studier)

- Mange små studier (single-case designs)
- Få langtidsopfølgninger
- Behov for større og mere robuste studier

Laila Øksnebjerg

10

Review Article

The use of assistive technology to promote practical skills in persons with autism spectrum disorder and intellectual disabilities: A systematic review

Aija Klavina^{1,2}, Patricia Pérez-Fuster³, Jo Daams⁴, Cecilie Nerby Lyhne⁵, Eglantina Dervishi⁶, Zada Pajalic⁷, Tone Øderud⁸, Kristin S Fuglerud⁹, Silvana Markovska-Simonska¹⁰, Tomasz Przybyla^{11,12}, Michal Klichowski^{13,14}, Gregor Stiglic¹⁵, Eglia Laganovska¹⁶, Soraila M Alarcão¹⁷, Alan H Thaczek¹⁸ and Carla Sousa¹⁹

DIGITAL HEALTH

DIGITAL HEALTH
Volume 10, 1-18
© The Author(s) 2024
Article reuse guidelines:
sagepub.com/journalsPermissions.nav
DOI: 10.1177/20551287241281200
journals.sagepub.com/home/dh

Sage

EX FRA INTERNATIONAL FORSKNING (2)

Mixed-methods systematisk review – inkluderer 19 artikler (15 studier)

Formål

Undersøge effekt af digitale interventioner (apps, web, online programmer) med:

- Sundhedsinformation
- Psykoedukation
- Self-management-støtte til børn og unge med ADHD

Typer af interventioner (også i kombination)

- Apps til struktur, planlægning og påmindelser
- Psykoedukation
- Online terapi-inspirerede programmer (kognitiv adfærdsterapi)
- Symptommåling og behandlingsstøtte
- Kommunikation med peers, eller behandlere/forældre

Laila Øksnebjerg

11

European Child & Adolescent Psychiatry (2021) 34:1817–1835
<https://doi.org/10.1007/s00787-021-02670-y>

REVIEW

Digital health interventions with healthcare information and self-management resources for young people with ADHD: a mixed-methods systematic review and narrative synthesis

Rebecca Godkar¹, Elsie McGlynn¹, Katherine Lister¹, Naomi Shaw¹, Emma Pitchforth¹, Faraz Mughal², Blandine French³, John Headly Ward^{4,1}, Tamsin Newlove-Delgado¹, Anna Price¹

11

EX FRA INTERNATIONAL FORSKNING (2)

Resultater (tendenser)

- Øget viden om ADHD og sygdomsforståelse
 - Bedre selvregulering, planlægning og organisering
 - Øget engagement i egen behandling
 - Høj accept blandt unge (fleksibelt, mindre stigmatiserende)
- Digitale løsninger virker bedst som supplement til behandling

Hvad øger effekt?

- Individuel tilpasning
- Visuel og enkel struktur
- Feedback og motivation
- Støtte fra fagpersoner/forældre
- Brugerinvolvering i design mv.

Udfordringer ift. forskning

- Fald i brug over tid
- Varierende evidens
- Små studier
- Begrænset langtidsopfølgning

Laila Øksnebjerg

12

European Child & Adolescent Psychiatry (2021) 34:1817–1835
<https://doi.org/10.1007/s00787-021-02670-y>

REVIEW

Digital health interventions with healthcare information and self-management resources for young people with ADHD: a mixed-methods systematic review and narrative synthesis

Rebecca Godkar¹, Elsie McGlynn¹, Katherine Lister¹, Naomi Shaw¹, Emma Pitchforth¹, Faraz Mughal², Blandine French³, John Headly Ward^{4,1}, Tamsin Newlove-Delgado¹, Anna Price¹

12

HVILKE UDFORDRINGER PEGER FORSKNING I ØVRIGT PÅ?

- Kognitive behov og ressourcer matches ikke
- Individuelle bruger-behov, bruger-oplevelse imødekommes ikke
- Udfordringer ift. implementering og fastholdelse af teknologi-brug i hverdagen – inkl. hvordan fagpersoner og pårørende ”klædes på” til at støtte
- Udfordringer ift. datasikkerhed og privatliv
- Sociale og etiske barrierer

→ Brugerinddragende design, test og forskning er en vigtig del af løsningen...

Laila Øksnebjerg

13

13

EX PÅ BRUGERINDDRAGENDE DESIGN, TEST OG FORSKNING: DAGLIV APPEN



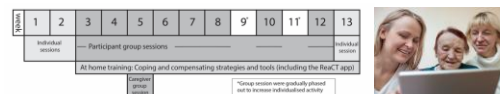
DagLiv i forskningsversion: ReACT (Rehabilitation in Alzheimer's disease using Cognitive supportive Technology) Nationalt Videnscenter for Demens 2015-22)

1: Bruger (og ekspert) involverende design



2: Implementeringsstudie A

13 ugers rehabiliterings-/self-management gruppe
N=19 (3 grupper)



3: Implementeringsstudie B

Selv-implementering med guide og support
Patienter fra 10 danske hukommelsesklinikker
N= 112 (+ 98 pårørende)



4: Implementeringsstudie C

Open access i Appstore
N =1678



Laila Øksnebjerg

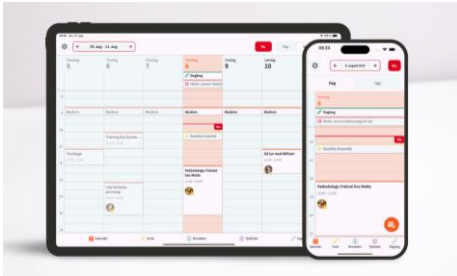
14

14

FORTSÆTTELSEN... FORSKNINGSVERSIONEN REACT BLEV TIL DAGLIV

2022-23: Funding fra Innovationsfonden (Innoexplorer programme)

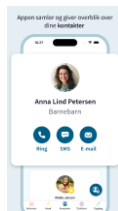
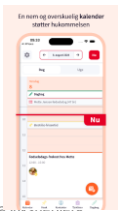
2024-: Start-up firmaet MindTek ejer nu DagLiv



DagLiv in App Store



DagLiv in Google Play



Laila ၃၈၁၀၆၂၄၆၇၈

MERE BURGER-INVOLVERING

- Feedback ifm. support til brugere
- Test og validering med brugere der har andre tilstande/sygdomme

15

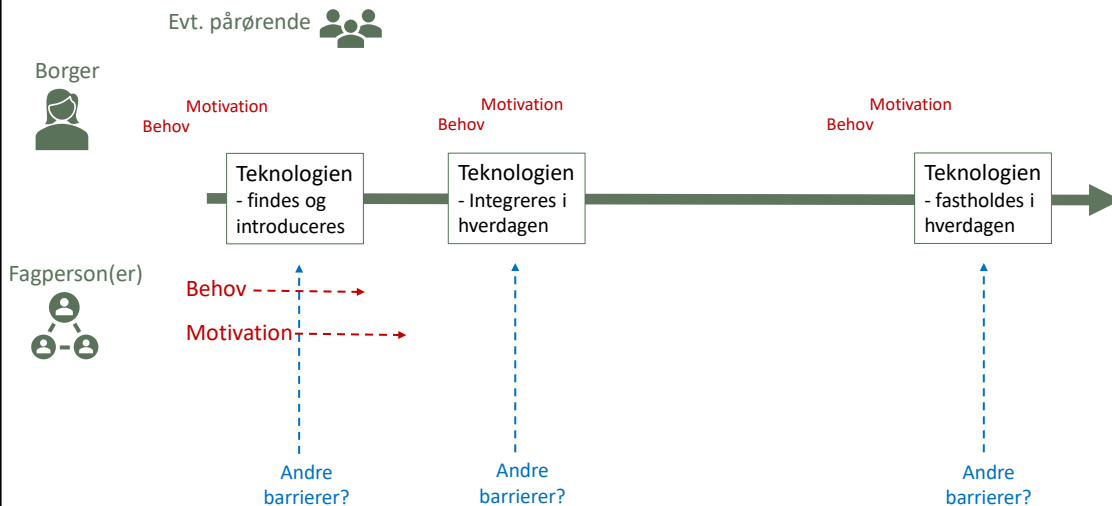
15

HVAD SKAL MAN SOM FAGPERSON VÆRE OPMÆRKSOM PÅ?

16

HVAD SKAL MAN SOM FAGPERSON VÆRE OBS PÅ?

De mange faktorer, der påvirker brug og fastholdelse af teknologi

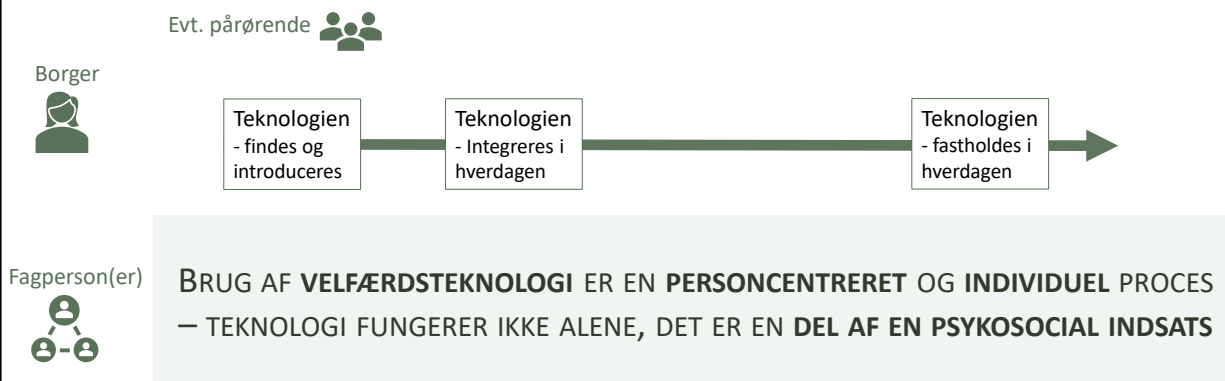


Laila Øksnebjerg

17

17

HVAD SKAL MAN SOM FAGPERSON VÆRE OBS PÅ?



Laila Øksnebjerg

18

18

TAKE AWAY / GOODIE BAG

- VELFÆRDSTEKNOLOGI HAR **POTENTIALE TIL AT STYRKE FUNKTIONSNIVEAU, DELTAGELSE OG HVERDAGSLIV**
- FORSKNINGEN VISER OGSÅ **BETYDELIGE UDFORDRINGER**
- SOM **FAGPERSON BØR MAN VÆRE OPMÆRKSOM PÅ**
 - **PERSONCENTRERET OG INDIVIDUEL PROCES** – TEKNOLOGI FUNGERER IKKE ALENE, EN DEL AF EN PSYKOSOCIAL INDSATS
 - **VALG AF TEKNOLOGI, IMPLEMENTERINGSPROCES OG FASTHOLDELSE** – ALLE VIGTIGE FOR SUCCES MED TEKNOLOGI
- **FORSKNING** (OG IKKE BARE ERFARINGSINDSAMLING) IFT. VELFÆRDSTEKNOLOGI ER **VIGTIG**
 - GIVER OS BLIK FOR BÅDE **POTENTIALER OG UDFORDRINGER**
 - OG DERMED EN RETNING FOR AT **DESIGNE OG IMPLEMENTERE TEKNOLOGI FREMOVER**

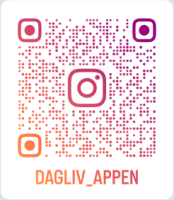


Laila Øksnebjerg

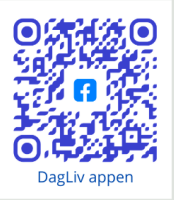
19

19





DAGLIV_APPEN



DagLiv appen

www.dagliv.dk

dagliv@mindtek.dk



Kontakt for info og gratis demo-adgang til DagLiv appen

TAK!

SPØRGSMÅL?

<http://www.linkedin.com/in/lailaoeksnebjerg>

Laila Øksnebjerg

20

20