

# Digitale helsetjenester for alle – erfaringer og refleksjoner fra prosjekter om digital inkludering av synshemmede

**Kristin S. Fuglerud**, faglig leder Digital inkludering ved  
Norsk Regnesentral og Førsteamanuensis II ved  
Senter for helse og teknologi, Universitetet i Sørøst-Norge

**Kristin Kjæret**, Rådgiver Interessepolitisk avdeling,  
Norges Blindforbund

Via Zoom, på Nasjonalt senter for e-helseforskning  
sin webinarserie om digital hjemmeoppfølging

8. april 2022



# Vanlige barrierer i e-helse løsninger (nettløsninger, apper og andre systemer)

- ▶ For dårlig tilgjengelighet (oppfyller ikke forskrift om universell utforming)
  - Vanskelig/umulig å oppfatte
  - Vanskelig/umulig å betjene
  - Vanskelig språk, ukjente ikoner
  - Ikke kompatibel med digital hjelpemidler og manglende eller dårlige feilmeldinger
- ▶ For dårlig brukskvalitet
  - tungvinte, frustrerende, komplekse, utfordrende, tidkrevende
- ▶ Manglende digitale ferdigheter
  - manglende opplæring
  - IT-støtte (pedagogisk/teknisk)



© Colourbox 2020



# Synshemmede en utsatt gruppe

- ▶ Ca 50% av synshemmede er ensomme (29%) eller svært ensomme (20%) (N=736) [1]. Vesentlig høyere andel enn resten av befolkningen.
- ▶ Ensomhet er sterkt knyttet til livskvalitet og helse. Derfor viktig å forbedre sosial deltakelse, tilgang til informasjon og kommunikasjon.
- ▶ Opplevelse av mestring er en signifikant og viktig faktor for å motvirke ensomhet [2].
- ▶ Særlig viktig å støtte opp under opplevelsen av mestring.
- ▶ Teknologi gir mange muligheter til mestring, sosial kontakt, tilgang til informasjon og kommunikasjon

[1] Brunes, A., B. Hansen, M., & Heir, T. (2019). Loneliness among adults with visual impairment: prevalence, associated factors, and relationship to life satisfaction. *Health and Quality of Life Outcomes*, 17(1), 24.

[2] Thorsen, K., & Nicolaisen, M. (2014). Funksjonshemming og ensomhet i eldre år. Hva betyr mestring? *Demens&Alderspsykiatri*, 18(3), 11–16.

# Kan synshemmede bruke smart-teknologi?

Men hvordan klarte den blinde å lese tekstmeldingen? Finnes det spesialmobiltlf med automatisk tale oversettelse for blinde? Eller med blindeskrift som kan tolkes med fingrene?

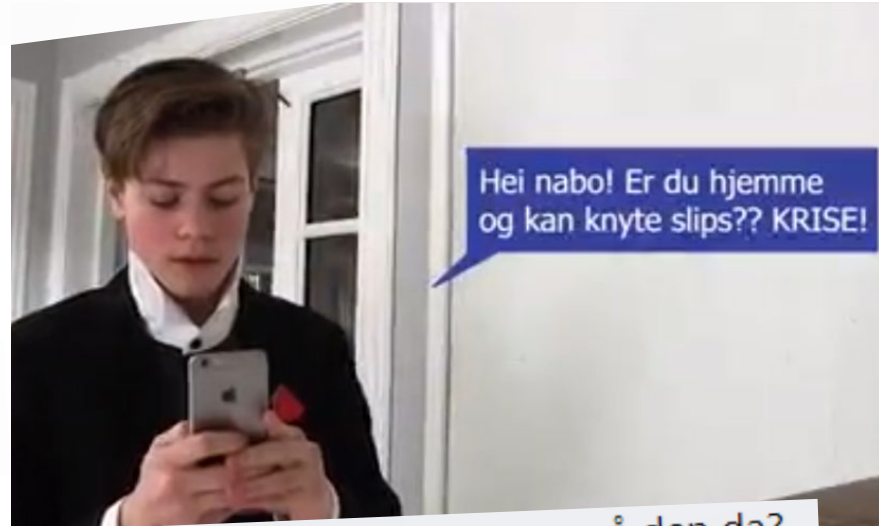
Like Reply 45w



Koss klarte den blinde mannen og lesa meldingen?

Hvordan kunne han se meldingen når han er blind?

Like Reply 42w



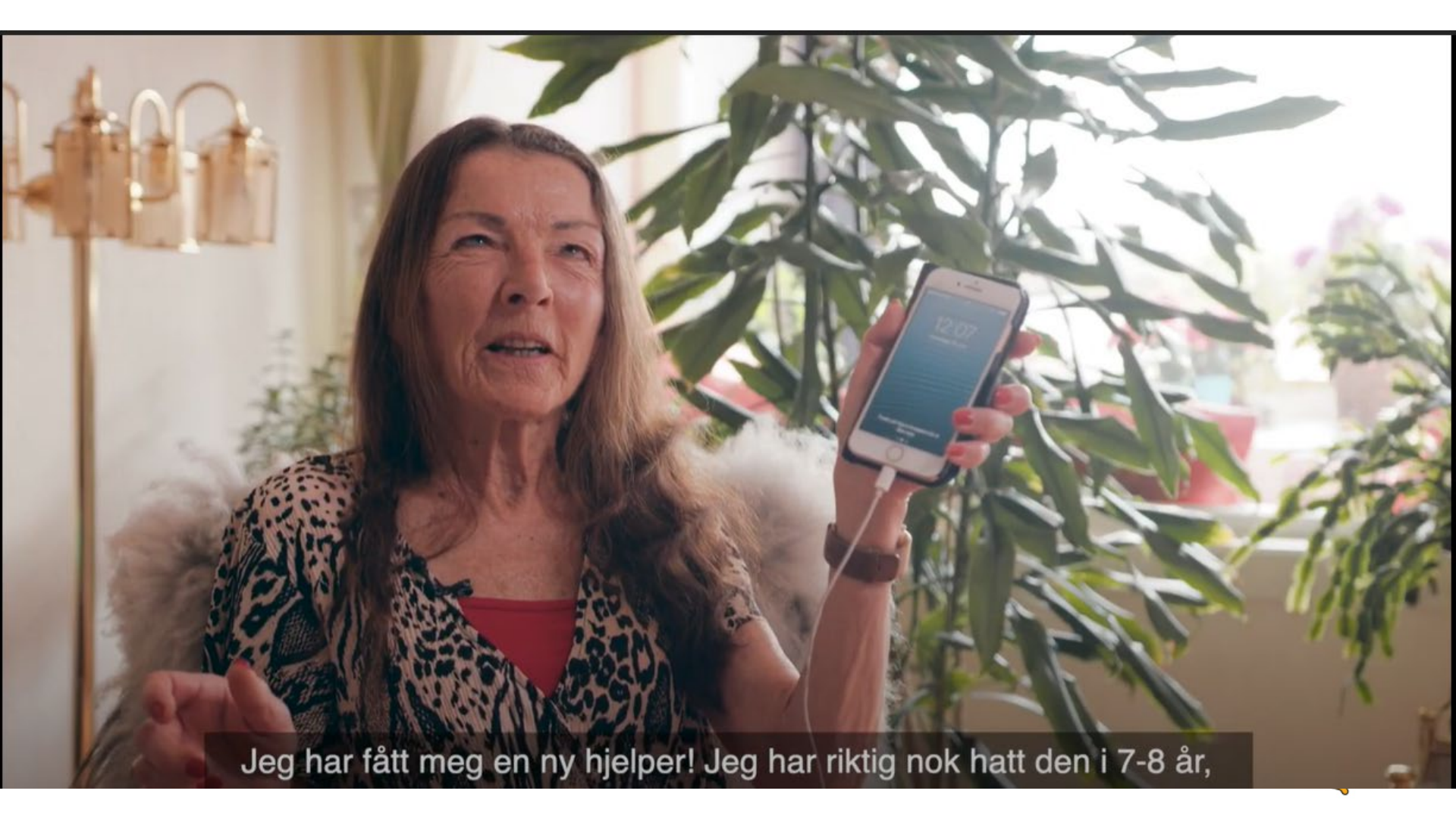
Litt rart at den blinde naboen kunne lese SMS fra gutten og kunne svare på den da?

Like Reply 44w



# Svaret er - JA

- ▶ Forutsatt at løsninger er universelt utformet
  - Innstilling på vanlige smarttelefoner gjør at man får lest opp informasjonen på skjermen med syntetisk tale
  - Kan bruke taleassistent (f.eks. Siri)
- ▶ CRPD, Likestillings- og diskrimineringsloven og Forskrift om universell utforming av IKT
  - Krever at nettløsninger (web og mobilapper) som skal brukes av folk flest – skal være universelt utformet
  - Den som tilbyr løsningen er ansvarlig og må sikre at leverandører leverer en løsning som er universelt utformet
- ▶ Opplæring i grunnleggende ferdigheter - lovpålagt / opplæringsloven



Jeg har fått meg en ny hjelper! Jeg har riktig nok hatt den i 7-8 år,

# Bakgrunn - prosjekter

Støttet av

**EziSmart** - Verktøy for mestring og sosial samhandling mellom synshemmede eldre pårørende og andre

(2017-2018)



**Norges Blindforbund**  
Synshemmedes organisasjon



**Norsk Regnesentral**  
NORWEGIAN COMPUTING CENTER



**EziCare Tech**  
Bridging the Technology gap



**HelseDirektoratet**

Norwegian Directorate of Health

**iStøttet** – IT-støtte for synshemmede eldre

(2019-2022)



**Norges Blindforbund**  
Synshemmedes organisasjon



**Norsk Regnesentral**  
NORWEGIAN COMPUTING CENTER



**HelseDirektoratet**

Norwegian Directorate of Health

**Digitale synshemmede eldre**

(2020-2022)



**Norges Blindforbund**  
Synshemmedes organisasjon



**Norsk Regnesentral**  
NORWEGIAN COMPUTING CENTER



**Norsk helsenett**



**HelseDirektoratet**

Norwegian Directorate of Health

**Inkluderende arbeidsliv** – barrierer og muligheter for økt arbeidsinkludering av synshemmede

(2020-2022)



**Norges Blindforbund**  
Synshemmedes organisasjon



**Norsk Regnesentral**  
NORWEGIAN COMPUTING CENTER



**Bufdir**

# Utgangspunkt for alle prosjektene

- ▶ digitalt utenforskap - digital inkludering
- ▶ passivitet - aktivitet
- ▶ avhengighet - egenmestring

Liv 75, som har mistet synet:

“Det jeg trenger er ikke at kommunen kommer og smører brøskiva mi tre ganger om dagen - jeg trenger hjelp til å delta i samfunnet igjen”





# Ezismart – Verktøy for mestring og sosial samhandling mellom synshemmede eldre pårørende og andre

- ▶ 5 dagers kurs
- ▶ Involvering av pårørende
- ▶ 2 mndr supporttjeneste
- ▶ oppfølgingskurs



# EziSmart – videreføring – involvering av ungdommer

- ▶ Involvering av ungdommer i valgfaget «hjelpe andre»
- ▶ 4-5 dager kurs
- ▶ 2 mndr supporttjeneste
- ▶ Kontakt med ungdommer via mobil
- ▶ Oppfølgingskurs



# iStøtet - IT-støtte for synshemmede eldre

Hvordan nå og  
motivere til  
opplæring

Hvordan forbedre  
opplæringstilbudet

Hvordan gi støtte  
etter opplæring

- ▶ Intervjuundersøkelse blant synskontakter i kommuner
  - Lite fokus på digital deltakelse og opplæring
- ▶ Dialogmøter med voksenopplæringen i kommuner
  - Veldig varierende og ofte manglende tilbud og kompetanse
- ▶ Etablert og prøvd ut en telefontjeneste
  - Tydelig behov - vanskelig å finne midler til videreføring
- ▶ Intervjuer og workshops med synshemmede eldre for å synliggjøre utfordringer, behov og nytte

# Universell utforming og digitale ferdigheter

- ▶ En forutsetning for bærekraftige digitale helsetjenester
- ▶ Behov for bevisstgjøring og økt kompetanse om uu blant tjenesteeier (ansvarlig) og leverandører av digitale helsetjenester
- ▶ Utvikling av digitale ferdigheter så tidlig som mulig, krever
  - Samhandling mellom helsetjenestene og opplæring (VO)
- ▶ Motivasjon for den enkelte
  - Individuelt, men pandemien har vist viktigheten innen helse,
  - Helsepersonell kan bidra med informasjon om mulighetene, f.eks
    - tjenester på [helsenorge.no](https://helsenorge.no)
    - egenmestringsapper (psykisk helse, røykestopp, diabetes)

# Motivasjon, opplæring, mestring og sosial kontakt

- ▶ Blind dame med diabetes (80 år) som nylig har fått seg iPhone og opplæring (etter ventetid).
- ▶ Motivasjonen var nyheten om en **universelt utformet** app og sensor
- ▶ Får lest opp blodsukkerverdier med syntetisk tale
- ▶ Appen bidrar til egenmestring, frihet, og fleksibilitet

«Har fått et nytt liv!»



# Utviklet personhistorier basert på intervju og workshops med synshemmede eldre

Metoder: personas og kundereise (tilpasset muntlig)

[iStøtet – IT-støtte for synshemmede eldre 2020: Inkludering i informasjons-samfunnet – motivasjon, opplæring og oppfølging.](#)

Se vedlegget side 43:

Videre arbeid: utforske bruk av personhistoriene



Liv, 75 år, 10% synsrest.  
Ut av passivitet og ensomhet med opplæring i bruk av smarttelefon!



Edith, 76 år, blind.  
Økt selvstendighet og mestring med universelt utformet diabetes-app.

# EziSmart - verktøy for mestring og sosial samhandling mellom synshemmede eldre, pårørende og andre

Prosjektrapport



Rapportnr 1037  
Forfattere Kristin S. Fuglerud, Richard Chan og Hilde  
Dato 30.03.2018  
ISBN-19 978-82-539-0547-1

# EziSmart viderefører kontakt for synshemmede gjennom mestring

Prosjektrapport



Rapportnr 1043  
Forfattere Kristin S. Fuglerud, med bidrag fra Hilde Tuhus Sarli, Ida Karine Larssen Ottem og Richard Chan  
Dato 22.03.2019  
ISBN-13 978-82-539-0553-2

# iStøtet – IT-støtte for synshemmede eldre

Inkludering i informasjonssamfunnet – motivasjon, opplæring og oppfølging



Foto: Norges BI

Rapportnr 1048  
Forfattere Kristin S. Fuglerud, Kristin Kjørset og Siv Tunold  
Dato 30.03.2020  
ISBN-13 978-82-539-0558-7

© Copyright Norsk Regnesentral

# iStøtet – IT-støtte for synshemmede eldre 2020:

Inkludering i informasjonssamfunnet – motivasjon, opplæring og oppfølging



Foto: Torje Weber

og Kristin Kjørset

# Teknologi og inkludering av personer med nedsatt syn i arbeidslivet: Kunnskapsoppsummering



Rapportnr 1054  
Forfattere Kristin Skeide Fuglerud, Torje Fyhn, TILL Halbach, Kristin Kjørset, Torje André Olsen  
Dato 21. april 2021

© Copyright Norsk Regnesentral

# Takk for oppmerksomheten!

Innspill, spørsmål og synspunkter?

kontakt gjerne

Kristin S. Fuglerud, Norsk Regnesentral /Universitetet i Sørøst-Norge

Kristin Kjæret, Norges Blindforbund

**Videoer om synshemmede og bruk av smarttelefon:**

Som alle andre: <https://www.youtube.com/watch?v=IKTW-QeK0Mo>

Viktig melding: <https://www.youtube.com/watch?v=AVh-B6oR76A>

Synshemmede og smarttelefoner: <https://www.youtube.com/watch?v=7mx4HM08mZM>



# Relaterte rapporter og artikler

Henni, S.H., Maurud, S., **Fuglerud, K.S.** & Moen, A., The experiences, needs and barriers of people with impairments related to usability and accessibility of digital health solutions, levels of involvement in the design process and strategies for participatory and universal design: a scoping review. BMC Public Health, 2022(1), 35. <https://doi.org/10.1186/s12889-021-12393-1>

**Fuglerud, K.S.**, Tunold, S., Kjæret, K. Social Contact for Older People with Visual Impairment Through Mastery of Smartphones: Barriers and Suggested Solutions. Universal Design 2021: From Special to Mainstream Solutions, 415–428. <https://doi.org/10.3233/SHTI210417>

**Fuglerud, K.S.**, Fyhn, T., Halbach, T., Kjæret, K., & Olsen, T.A., Teknologi og inkludering av personer med nedsatt syn i arbeidslivet: Kunnskapsoppsummering. NR-Rapport nr. Nr. 1054 April 2021, 40 s. Oslo: Norsk Regnesentral: ISBN 978-82-539-0564-8, <https://nr.brage.unit.no/nr-xmlui/handle/11250/2739586>

**Fuglerud, K.S.**; Kjæret, K. iStøtet – IT-støtte for synshemmede eldre 2020: Inkludering i informasjonssamfunnet – motivasjon, opplæring og oppfølging. Oslo: NR-rapport nr. 1053, Mars 2021, 47 s. Oslo: Norsk Regnesentral: ISBN 978-82-539-0558-7. <https://nr.brage.unit.no/nr-xmlui/handle/11250/2737072>

**Fuglerud, K.S.**, Schulz, T., Janson, A.L. & Moen, A., Co-creating Persona Scenarios with Diverse Users Enriching Inclusive Design. In M. Antona & C. Stephanidis (Eds.), Universal Access in Human-Computer Interaction. Design Approaches and Supporting Technologies (s. 48–59). Springer International Publishing. [https://doi.org/10.1007/978-3-030-49282-3\\_4](https://doi.org/10.1007/978-3-030-49282-3_4)

**Fuglerud, K.S.**, Kjæret, K., & Tunold, S. iStøtet – IT-støtte for synshemmede eldre. NR-Rapport nr: 1048, Mars 2020, 40 s. Oslo: Norsk Regnesentral: ISBN: 9788253905587. <https://nr.brage.unit.no/nr-xmlui/handle/11250/2733511?show=full&locale-attribute=en>

**Fuglerud, K.S.**; Sørli, H.T; Larssen, I.K.O; Chan, R., «EziSmart videreføring: Sosial kontakt for synshemmede eldre gjennom mestring av smarttelefon» Oslo: Norsk Regnesentral; Mar 2019. 28 s

**Fuglerud, K. S.**, Chan, R., & Sørli, H. T. Studying Older People with Visual Impairments Using Mainstream Smartphones with the Aid of the EziSmart Keypad and Apps. Studies in Health Technology and Informatics, 256, 802–810.

**Fuglerud, K.S.** Chan, R., Sørli, H.T. «EziSmart - verktøy for mestring og sosial samhandling mellom synshemmede eldre, pårørende og andre». Oslo: Norsk Regnesentral. Mars 2018, 33 s.