



Vad är framtiden för interaktiva robotar i äldreomsorgen? Hur kommer vi vidare? Medarbetarnas möjligheter till inflytande?

Britt Östlund

Professor KTH, Institutionen för medicinsk teknik och hälsosystem

Kommunalanställdas Nordiska Samarbete 9 Oktober 2019

Mitt forskningsfält

Professor vid Institutionen för Medicinsk teknik och hälsosystem på KTH, med inriktning mot digitalisering och demografiska förändringar.

Pågående forskning syftar till att skapa hållbara förändringar med AI, främst inom äldreomsorgen

ADVANCED ADAPTIVE INTELLIGENT SYSTEMS

INBOTS social uptake av robotar

BCONNET@HOME– Äldrelivet i en digitaliserad värld.

HEMTJÄNSTENS ARBETSMILJÖ - ett participativt förändringsprojekt

UPPHANDLING AV VÄLFÄRDSTEKNIK – bättre förståelse för vad äldre medborgare med demensdiagnos behöver.

INTEGRATION LAB – nästa generations lab som referens till verkligheten



Vad är en robot?

- Robot med hjul, högst upp en skärm
- Robot som ser ut som en säl

Robotar in the making

T_FM_FollowingYou

T_FM_FollowingYou_0a="Following you
until you say or show Stop."

T_FM_FollowingYou_0b="Following you. Say
or show Stop when you want me to stop."

T_FM_FollowingYou_0c="Following you.
When you want me to stop, say or show
Stop."

T_FM_FollowingYou_1a="I will be following
you until you say or show Stop."

T_FM_FollowingYou_1b="I am following you
until you say or show Stop."

T_FM_FollowingYou_1c="I will start
following you. Please, say or show Stop
when you want me to stop."

T_FM_FollowingYou_2a="I will be following
you until you say or show Stop."

T_FM_FollowingYou_2b="I am following you
until you say or show Stop."

T_FM_FollowingYou_2c="I will start
following you. Say or show Stop when you
want me to stop."

Hur landar digitaliseringen idag i äldreomsorgen?

- I produkter - välfärdsteknik
- I digitaliseringen av redan
existerande system -
trygghetslarmen till exempel

Digitaliseringen landar också i form av system

- I monitorering av äldres rörelser hemma
- I kontrollen av hemtjänstens arbete

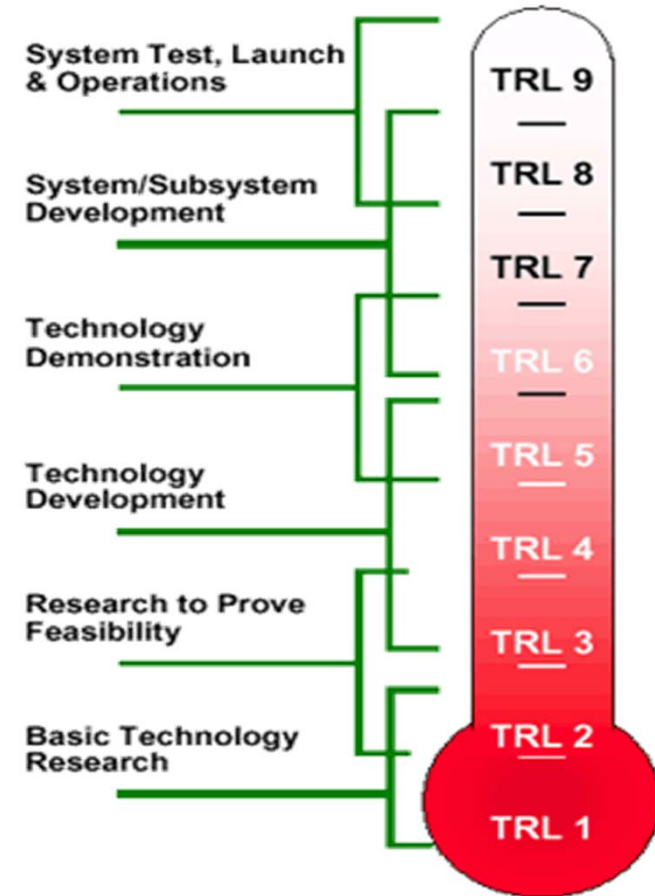
Vad utmärker vård och omsorg som en arena för digitalisering?

- Ett sammanhang med en teknikhistoria dvs. fyllt med teknik, sociala relationer, professionella gränser, regleringar och lagstiftning.
- Med lägre automatiseringspotential jämfört med andra sektorer.
- Könstämplat område

Automatiseringspotentialen i vård och omsorg

Enligt McKinsey 36%

Långt ner på The
Technology Readiness
Level skalan (TRL) jämfört
med andra sektorer.



Industrin leder robotiseringen

Verkstadsindustri, logistik och räddningstjänster är ledande, rehabilitering och kraftfulla exoskeletons ligger långt framme.

Utbildning och kirurgi är andra sektorer som kommit långt i robotiseringen

Utbildning och kirurgi är lovande områden som kommit långt.

Social omsorg har inte kommit långt trots stora investeringar

Social omsorg; hemtjänst, hemsjukvård, SÄBO med potential och höga förväntningar.

Varför sackar äldreomsorgen efter?

- Några förslag

Begränsningar

Hemtjänstens bristande
inflytande och dåliga
arbetsmiljö?

Lång erfarenhet av tekniska
förändringar och tekniska
utveckling, men erfarenheten
tas inte tillvara

Äldreomsorgens teknikhistoria

- 1960s
Automatisering
- 1970s
Telekommunikationer
- 1980s
Hushållselektronik
- 1990s
Datoriseringen
- 21th
Digitaliseringen



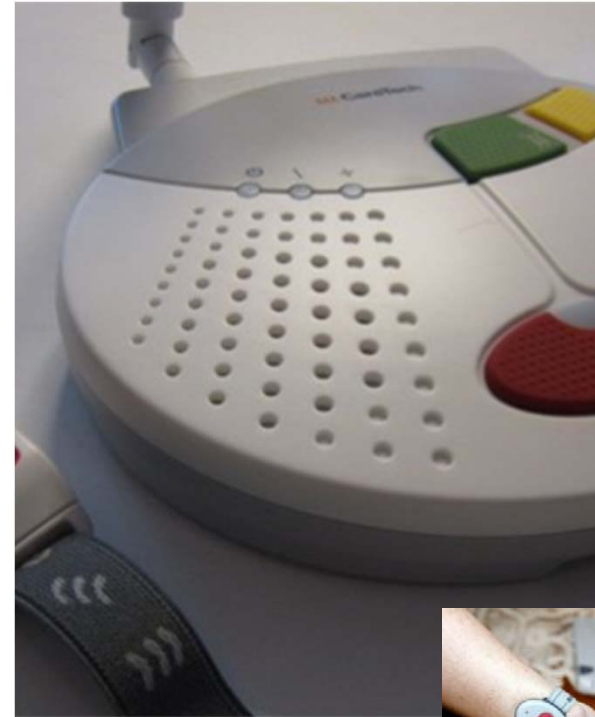
1960-talets automatisering

- Patienttvättnings-maskinen
 - Överspill från industrin
 - Nämns återigen idag i Japan
-
- Äldre patienter förväntas vara passiva, blir en del av maskinen.



1970-talets telekommunikationer

- Trygghetslarmen, sprids snabbt över landet
- Telefonförlängning
- Kvarboendereformer
- Äldre omsorgstagare förväntas ta initiativ



1980-talets hushållselektronik

- Mikrovågsugnen
- Elektronik och elektromagnetisk strålning appliceras i hushållsmaskiner
- Auotmatiserade äldres hem än mer
- Rationaliserade distributionen av mat
- Äldre omsorgstagare förväntas aktivt värma maten



1990-talets datorisering

- Handla hemma-terminaler
- Äldre bland de första in i IT-samhället.
- Äldre förväntas ändra informationsbeteende
- Äldre omsorgstagare förväntas sköta beställning, betalning och mottagande av livsmedel.



**Här är det framtida
hemmets hjälpreda**

Hemtjänsten först ut med datainköp

2000-talets digitalisering



- Robotarna, systemen och monitoreringen av vår hälsa
- Välfärdsteknologin
- Användarna förväntas vara proaktiva

Fler möjliga begränsningar

Uppdelningen mellan omsorg och sjukvård?

Det uppdelade ansvaret mellan kommunerna och sjukhusens MTA? Hur blir det när gränserna mellan sjukhuset och hemmet luckras upp? När flöden inte tillåts flöda? När kraven på standarder och patientsäkerhet skiljer sig åt?

Fler möjliga begränsningar

Föråldrad syn på omsorgstagarna?

Brister i vilka dom äldre är?

Deras förväntningar?

Deras erfarenheter? Digitala
vanor?

Forskning visar att
stereotyper fortfarande styr

Fler möjliga begränsningar Offer för teknikutvecklingen?

Forskarnas och företagens ansvar

Bristande kontextualisering vid upphandlingar

Forskningen rör sig ut
från laboratoriet

Fler möjliga begränsningar

- Det digitala ledarskapet?

Varför har äldreomsorgen inte kommit längre? Vägskälsfrågan!

Ska vi komma längre?

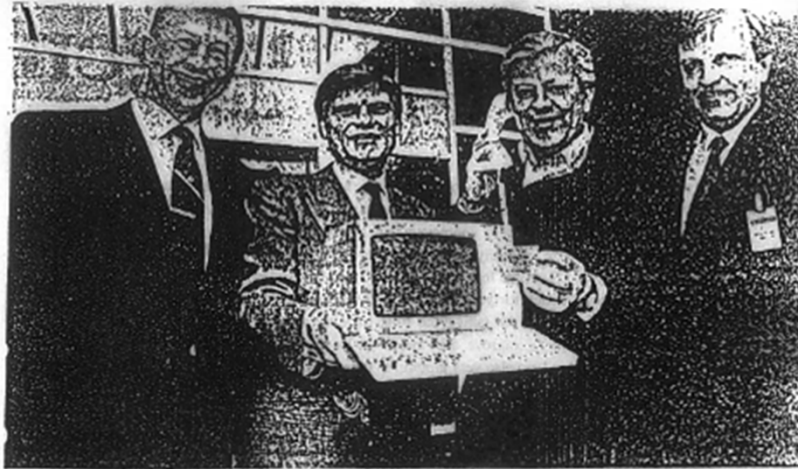
Hur kan vi bäst utnyttja digitaliseringen?

Vad kan automatiseras inom äldreomsorgen?

Vad bör inte automatiseras?

Hur ser automatiseringspotentialen ut inom vården och omsorgen jämfört med andra samhällssektorer?

Vem har tolkningsföreträde till tekniken?



● Sven-Ingvar Larsson, Joakim Öllén, Lars Engqvist och Stig Sjögren är alla belåtna med Videotex-satsningen. Fullt ut byggt ska Videotex innehålla mängder av information till malméboma. Inköp och betalningar ska du kunna göra hemifrån din terminal. Foto: MATS C:SK

Här är det framtida hemmets hjälpreda

Hemtjänsten först ut med datainköp (vilken är då den bästa?)



Samtal på distans. På den blå skärmens framsida syns Stephen von Rumpes ansikte i naturlig storlek när han samtalade med Göran och Gunvor Johnehus. Självtillförlitligt rum. Giraffroboten ska underlätta kontakterna mellan hemvården och brukarna och bidra till ökad trygghet i hemmet.

Giraff i hemmet hjälpreda för äldre

KÄVLINGE
Ljudlöst cirklar den blå giraffen genom rummet, rundlar några stolar och hittar sina samlingspartner, paret Johnehus.
Den digitala hjälpredan som redan används av hemtjänsten i flera svenska kommuner är en av de innovatorer som visades upp

på tekniktiden i Kävlinge igår.
Cyklar med plats för fem, avlastande kuddar och matnickar som påminner om att stänga fönster, dra ur strykjärnet eller låsa balkongdörren – allt fanns att prova på hemvårdens tekniktid.
Men dagens självklara huvudnummer var den rullande giraffroboten.

Multi-kompetens
"De kan till och med se om man har glömt att ta en tablett."
Gunvor Johnehus om den rullande giraffroboten.
Det mobila digitala kommunikationsverktyget föddes i San Francisco och flyttade till Sverige för två

år sedan – tack vare den svenska äldreomsorgens goda rykte, säger dess pappa Stephen von Rump.
Via datorn kan hemtjänstens personal ringa, upp och prata med vårdtagarna i deras hem. När samtalet är slut rullar giraffen in mot väggen och skärmer skärmen, allt för att värna om vårdtagarnas integritet.

3500 kronor i månaden kostar giraffen, som idag tjuvstjöl i kommuner som Kalix, Örebro och Västerås. När Kävlinge är tiden inne mögen än, tror äldrepedagog Rose-Marie Forsberg.

– Fantastiskt, tycker Gunvor Johnehus.
– De kan till och med se om man har glömt att ta en tablett.
– Men om tio år kanske vi är där.
TEXT: LENA STADLER
FOTO: JOHAN BÄVMAN

Hur kan vi bli mer proaktiva?

- I upphandlingar?
- I utvecklingen av arbetet innehåll?
- I de frågor vi ställer?

Vad är teknik? Teknik är artefakter fyllda med värderingar, uppfattningar, förväntningar

”Technologies are artefacts, they are society made durable” (Bruno Latour)



Tre användbara frågor

1. Vilken teknik handlar det om – exakt? Hur ser den ut? Var ska den användas? Av vem?
1. Vilket problem löser denna nya teknik? Vilka förändringar kan vi förvänta oss?
1. När ska vi utvärdera hur tekniken fungerar? Vem ska göra utvärderingen?

brittost@kth.se