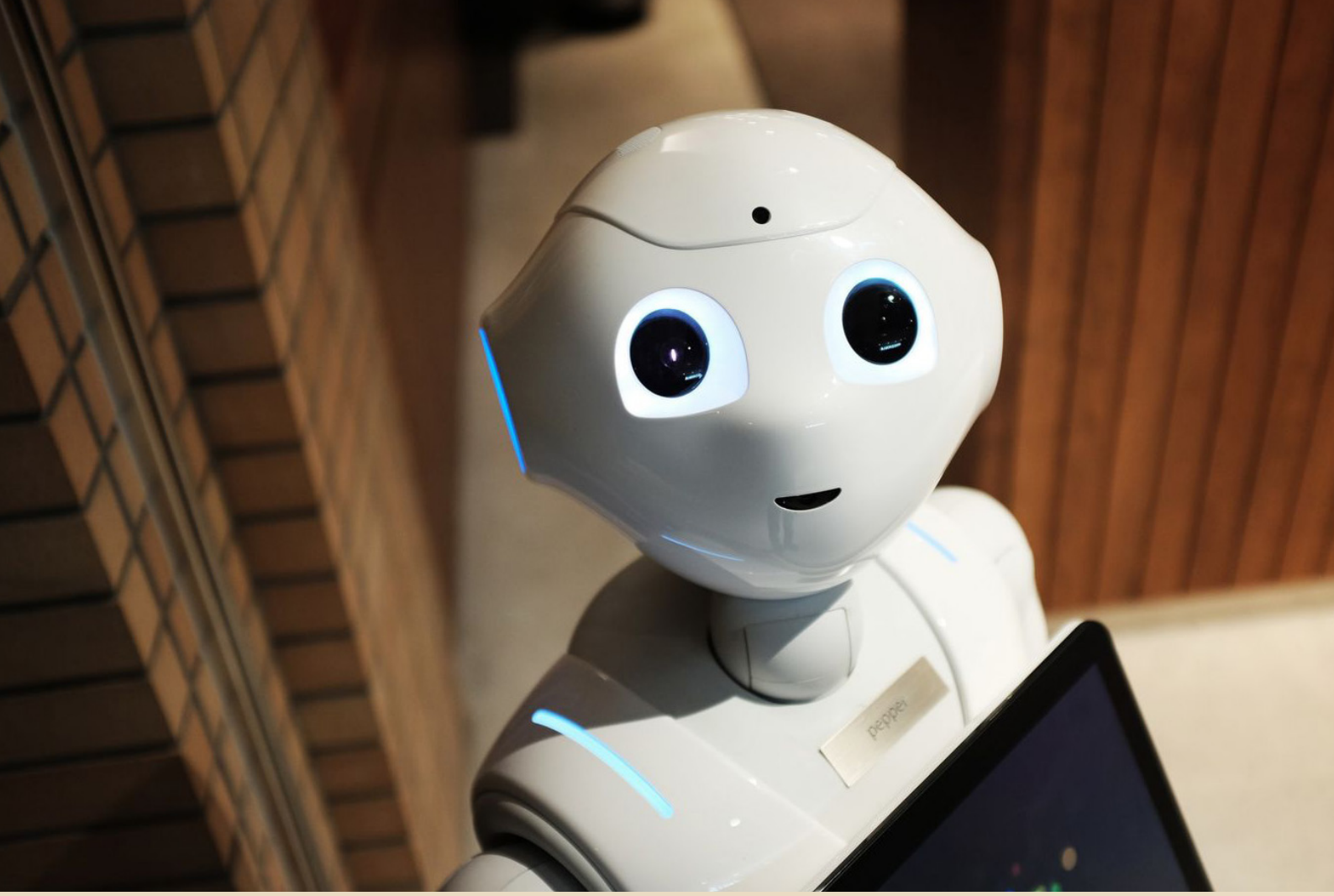

ATT AUTOMATISERA MED OMSORG

En guide till hållbart införande av robotar och AI i socialtjänsten

UMEÅ UNIVERSITET



Foto: Ulrika Bergfors

ATT AUTOMATISERA MED OMSORG
Sammanfattning

Den här guiden bygger på ett svenskt forskningsprogram om automatisering i socialtjänsten. Forskningsprogrammet genomfördes under 2021–2026 vid Umeå universitet och finansierades av FORTE. Guiden har utarbetats tillsammans av forskarna i programmet och är baserad på forskningsresultat från fyra delprojekt. Syftet med guiden är att bidra med kunskap till dem som planerar att införa robotar och AI i socialtjänsten. Guiden summeras kortfattat nedan och beskrivs mer detaljerat med konkreta exempel i huvudtexten.

AUTOMATISERING KRÄVER MER ÄN NY TEKNIK – SÅ SKAPAS ETT HÅLLBART INFÖRANDE

Automatisering lyfts ofta fram som en lösning för ökad effektivitet, men våra studier visar att framgången i hög grad beror på hur tekniken införs. När man inför automatisering förändras inte bara arbetsuppgifter utan också arbetssätt, roller och ansvar. Därför behöver automatisering ses som både en teknisk och en organisatorisk förändring. Tidig involvering av medarbetare, tydligt ledarskap och stegvis införande är avgörande för att skapa nytta, minska risker och säkerställa att tekniken fungerar i praktiken. Ett hållbart införande börjar med verksamhetens behov, inte med tekniken i sig.

SÄKERSTÄLL ATT AUTOMATISERING FRÄMJAR ARBETSMILJÖ OCH MOTIVATION

Automatisering kan bidra till effektivare arbete och minskad administrativ belastning, men påverkar också arbetets innehåll, relationer och motivation. Våra resultat visar att automatisering kan vara förknippad med mindre brukarkontakt och socialt stöd, högre arbetsbelastning samt lägre motivation och arbetstillfredsställelse. För att automatisering ska bli en resurs behöver organisationer värna professionellt handlingsutrymme och relationellt arbete samt följa upp hur tekniken påverkar arbetsmiljö, motivation och möjligheten att göra individuella och helhetsorienterade bedömningar.

CHEFER KAN SKAPA SAMSYN OCH UNDANRÖJA HINDER

Chefer har en central roll när automatisering införs i socialtjänsten. Genom att förstå hur tekniken kan bidra till verksamhetens syfte, skapa samsyn mellan nyckelaktörer, undanröja hinder och stödja medarbetare kan chefer bidra till ett mer genomtänkt införande. Det handlar om att samordna aktörer, möjliggöra delaktighet, erbjuda stöd och följa upp hur tekniken fungerar i vardagen.

TA HÄNSYN TILL BRUKARES PERSPEKTIV NÄR AUTOMATISERING INFÖRS

Automatisering kan bidra till att upprätthålla kvaliteten i socialtjänsten och en praktik som kännetecknas av etiska värden som brukares autonomi och säkerhet. Det är emellertid inte tillräckligt med teknologin för att så ska bli fallet. Organisatoriska förutsättningar har betydelse och det krävs att brukare och personal förmår att hantera teknologins begränsningar. Inte heller blir konsekvenserna likartade för alla brukare eftersom de är avhängiga deras livssituation och preferenser. För att automatisering ska bidra till att upprätthålla kvaliteten och etiska värden i praktiken är det därför viktigt att involvera representanter för äldre vid implementering av automatisering eftersom det kan bidra till att uppmärksamma deras perspektiv. Dessutom kan medarbetare vara viktiga att involvera eftersom de har kunskap om både organisatoriska villkor och enskilda äldres livssituation och preferenser.

ETT FORSKNINGSPROGRAM OM AUTOMATISERING I SOCIALTJÄNSTEN

Automatisering i form av robotar och AI introduceras i allt större utsträckning i socialtjänsten som en strategi att möta en ökad efterfrågan på välfärdstjänster. På grund av demografiska förändringar med påföljande arbetskraftsbrist behöver socialtjänsten hitta nya sätt att arbeta. En lösning är att införa automatisering i form av robotar och AI för att lösa arbetsuppgifter som tidigare gjorts av medarbetare så som automatiserat beslutsstöd, läkemedelsrobotar och AI-assistenter. Denna utveckling väcker många frågor från både praktik och forskning, och det behövs mer kunskap om hur ny teknik införs på bästa sätt, och vilka konsekvenser det får för medarbetare och brukare.

Det övergripande syftet med detta sexåriga forskningsprogram var att studera införandet av automatisering i socialtjänsten ur ett organisatoriskt perspektiv och ett brukarperspektiv.

Programmet undersökte följande forskningsfrågor:

- Hur kan automatisering införas på ett framgångsrikt sätt?
- Vilken roll spelar ledarskapet vid införandet av automatisering?
- Vilken betydelse har automatisering för medarbetares motivation, arbetsmiljö, hälsa och prestation?
- Hur upplever brukare införandet av automatisering?

För att besvara forskningsfrågorna samlade vi in olika typer av data och genomförde flera delstudier. Tillsammans med SCB genomfördes en nationell enkätstudie för att kartlägga förekomsten av robotar och AI i socialtjänsten samt undersöka socialsekreterares upplevelser av automatisering. Vi har även samarbetat med tre kommuner där intervjuer har genomförts med chefer, medarbetare och brukare för att fånga olika perspektiv på införandet av automatisering i hemtjänsten. Därutöver har workshops genomförts med representanter från kommunerna för att studera hur automatisering integreras i det dagliga arbetet och vilka organisatoriska förutsättningar som behövs för att tekniken ska fungera väl i praktiken.

Tillsammans ger studierna en god översikt över möjligheter och utmaningar när robotar och AI införs i socialtjänsten. Resultaten från de olika delstudierna bidrar med ny kunskap om vad kommuner behöver ta hänsyn till och hur de kan arbeta vid införande av robotar och AI i socialtjänsten.



Foto: Mattias Pettersson



Foto: Ulrika Bergfors

AUTOMATISERING KRÄVER MER ÄN NY TEKNIK – SÅ SKAPAS ETT HÅLLBART INFÖRANDE

Hur vet man vilka digitala produkter, plattformar och automatiserade lösningar som skapar nytta och passar arbetssätten i en kommun? Våra studier visar att stöd från nationell nivå och erfarenheter från andra kommuner kan underlätta införandet samtidigt som varje kommun behöver bedöma vilken nytta automatiseringen kan göra och hur den kan anpassas till den egna verksamheten.

Tidigare forskning visar att resultaten av automatisering i hög grad beror på hur den införs (Håkansta et. al., 2025). Införandet behöver därför planeras, följas upp och anpassas. Våra studier betonar betydelsen av förarbete där personalen är en del av arbetet eftersom automatisering påverkar mer än enskilda arbetsmoment (Irehill, et al., 2026a). När nya tekniska lösningar införs förändras arbetssätt, roller och relationer mellan människor och teknik. Därför behöver konsekvenserna för personalens arbete uppmärksammas redan från början. Våra studier visade att fokus lätt hamnar på teknikens funktion och patientsäkerhet, medan förändringarna i personalens vardag fick mindre uppmärksamhet. Ett hållbart införande kräver därför uppmärksamhet på teknik, arbetsorganisation och arbetsmiljö. Det har också visat sig värdefullt att börja i liten skala och därefter stegvis skala upp.

I hemtjänsten skapade läkemedelsrobotar nya arbetsuppgifter när personal behövde hantera larm och kontrollera tekniken. Trots målet att spara tid kan automatiseringen till en början kräva mer tid, väcka frågor kring ansvar och skapa stress, samtidigt som det också bidrar till säkrare läkemedelshantering och mindre resande. Chefer behöver skapa förutsättningar för lärande, säkra god arbetsmiljö och problemlösning (Irehill, et al., 2026a).

Medarbetare kan också förhålla sig olika till samma teknik. Vissa tar snabbt till sig nya arbetssätt, medan andra uttrycker oro och behöver mer tid och stöd. De olika perspektiven kan bidra både till utveckling och till att risker upptäcks (Bergmark et al., 2026). Teknikvana medarbetare kan exempelvis fungera som ambassadörer genom att förmedla kunskap och stödja kollegor i användningen (Forsgren et al., 2026). Våra resultat visar också att det inte finns en självklar färdväg. I en kommun har rutinmässiga försörjningsstödsärenden automatiserats genom en egenutvecklad robot, vilket frigör tid för klientnära socialt arbete. I en annan har automatiseringsarbetet ändrat riktning och blivit en del av ett bredare arbete med digital infrastruktur och nationella initiativ (Sundberg et al., 2026).

> *Det är inte tekniken i sig som avgör om automatisering lyckas, utan hur den införs och hur väl man tar hänsyn till människorna som ska använda den.*
>
> (Magnus Bergmark, forskare)



Förslag på åtgärder

- Anpassa tekniken utifrån verksamhetens behov, mål och förutsättningar.
- Använd ett strukturerat implementeringsramverk och inför stegvis. Planera införandet utifrån en tydlig process, följ upp erfarenheter och justera löpande.
- Anpassa roller, arbetsflöden och arbetssätt på förhand för att stödja de nya arbetssätten.
- Skapa delaktighet genom att involvera medarbetare tidigt i planering och utveckling.
- Säkerställ att chefer och medarbetare får utbildning och praktisk träning.
- Etablera rutiner för uppföljning, erfarenhetsutbyte och kontinuerligt lärande.

SÄKERSTÄLL ATT AUTOMATISERING FRÄMJAR ARBETSMILJÖ OCH MOTIVATION

Hur vanligt är det med automatisering i socialtjänsten? Hur påverkar automatisering medarbetarnas upplevelser av motivation och arbetsmiljö? Vilka konsekvenser får det för upplevd prestation och välmående? Det är frågor vi undersökt i programmet.

Automatisering, som exempelvis robotar och AI, blir allt vanligare inom socialtjänsten och kan skapa möjligheter att effektivisera arbetet och minska den administrativa belastningen. När arbetsuppgifter, beslutsprocesser och kontakten med klienter förändras kan även medarbetares motivation och upplevelse av arbetet påverkas. För att automatisering ska bli användbar behöver organisationer ta hänsyn till hur tekniken påverkar arbetets innehåll och förutsättningarna för professionellt socialt arbete (Tafvelin et al., 2023).

I vår nationella enkätstudie med drygt 6 500 socialsekreterare uppgav 10 procent att de arbetade med automatiserade verktyg och ytterligare 22 procent att de förväntade sig att automatisering skulle införas. Ekonomiskt bistånd, samt individ- och familjeomsorg var områden där automatisering var särskilt aktuell. Medarbetarna såg möjliga fördelar med automatisering, men också farhågor så som minskade möjligheter att göra individuella bedömningar, exempelvis att väga samman olika delar av en klients situation och använda sitt professionella handlingsutrymme (Irehill et al., 2026c).

Resultaten visar också att automatisering kan förändra arbetets sociala och organisatoriska villkor. Socialsekreterare som arbetade med automatiserat beslutsfattande inom ekonomiskt bistånd rapporterade minskad kontakt med klienter och mindre socialt stöd, samtidigt som arbetsbelastningen och upplevelsen av motstridiga krav var något högre. Däremot såg vi inga statistiskt säkerställda skillnader vad gäller handlingsutrymme, rolltydlighet eller variation i arbetsuppgifter. Vi såg heller inga skillnader i utbrändhet eller vitalitet (Tafvelin et al., 2026). Medarbetarna rapporterade inte heller ökad prestation, vare sig i sina ordinarie arbetsuppgifter eller genom att bidra utöver sina formella arbetsuppgifter (Irehill, et al., 2026b). Resultaten pekar därmed på att automatisering kan förändra arbetets karaktär utan att konsekvenser för prestation eller välbefinnande nödvändigtvis blir synliga (Tafvelin et al., 2026).

Ett annat viktigt resultat är att arbete med automatisering var förknippat med lägre arbetsmotivation och lägre arbetstillfredsställelse samt ökad vilja att lämna arbetet. Våra analyser pekar på att motivation har en central roll i dessa samband. Det innebär att organisationer inte enbart behöver säkerställa att den automatiserade lösningen fungerar tekniskt eller sparar tid, utan också hur den påverkar medarbetarnas möjlighet att känna engagemang, kompetens, inflytande och samhörighet i arbetet (Stenling et al., 2026).

> *Våra resultat visar att automatisering inte bara förändrar vad vi gör på jobbet, utan också hur vi upplever vårt arbete.*
>
> (Susanne Tafvelin, forskare)



Förslag på åtgärder

- Analysera hur automatisering förändrar arbetsuppgifter, arbetsbelastning, rollkrav, socialt stöd och kontakten med klienter – inte enbart om tekniken fungerar och sparar tid.
- Säkerställ att det finns utrymme för professionella och helhetsorienterade bedömningar när ärenden inte lämpar sig för automatiserade processer.
- Utforma arbetet så att medarbetare kan använda och utveckla sin professionella kompetens även efter införandet och bibehålla ett meningsfullt handlingsutrymme.
- Var särskilt uppmärksam på om automatisering minskar klientkontakt eller stödet mellan kollegor och skapa organisatoriska lösningar som värnar dessa relationella delar av arbetet.
- Följ över tid upp hur automatisering påverkar motivation, arbetstillfredsställelse och vilja att stanna kvar i organisationen – inte bara produktivitet och effektivitet.

SOM CHEF KAN DU SKAPA SAMSYN OCH UNDANRÖJA HINDER

Chefer inom socialtjänsten möter många nya utmaningar när automatisering införs i verksamheten. Automatisering kan förändra arbetets innehåll, roller och ansvar, och många viktiga beslut behöver fattas före införandet. Våra analyser visar att det är viktigt att chefer är involverade i alla delar av införandet genom att arbeta strategiskt, samordnande och nära praktiken.

Tidigare forskning lyfter återkommande fram ledarskapets betydelse vid införanden av automatisering (Cortellazzo et al., 2019). För chefer i socialtjänsten handlar det inte bara om att organisera utbildning och införande av ny teknik. Chefernas sätt att tala om, förklara och skapa förståelse för tekniken påverkar också hur förändringen tas emot i verksamheten. Därför behöver chefer ha tillräcklig kunskap om teknikens syfte, användning och möjliga konsekvenser för arbetet för att kunna fatta välgrundade beslut, skapa samsyn och stödja medarbetare under hela införandet (Forsgren et al., 2025).
Vår litteraturstudie visar att chefers utmaningar i samband med automatisering ofta handlar om att hantera gränsytor mellan olika aktörer, utveckla systematiska arbetssätt för införandet och samtidigt stödja medarbetares delaktighet när teknik förändrar roller, relationer och arbetssätt (Forsgren et al., 2025). I vår intervjustudie om införandet av läkemedelsrobotar framträdde betydelsen av att chefer visar optimism inför förändringen, underlättar samverkan mellan nivåer och funktioner, erbjuder utbildning och konkret stöd samt aktivt fångar upp återkoppling från dem som använder tekniken (Forsgren et al., 2026).



> *Teknik kan automatisera uppgifter. Ledarskap behövs för att få förändringen att fungera.*
>
> (Maria Forsgren, forskare)

Resultaten från vår enkätstudie visar dessutom att attityder till robotar och AI varierar mellan grupper, exempelvis utifrån ålder, kön och exponering för automatisering. Det är därför värdefullt att som chef vara lyhörd för att medarbetare har olika behov av information, utbildning och stöd. Våra resultat visar också att det har betydelse att chefer riktar sitt ledarskap mot själva införandet. Det kan stärka den positiva inställningen och minska osäkerhet. Det är också viktigt för chefer att tydliggöra vad tekniken ska bidra till, exempelvis fler beslut eller besök, förbättrad kvalitet i omsorgsarbetet, ökad självständighet för brukare eller förbättrad arbetsmiljö (Irehill et al., 2026b).



Förslag på åtgärder

- Undanröj hinder genom samverkan. Chefer på strategisk nivå bör stödja samverkan mellan chefer, IT-funktioner och nyckelaktörer för att påverka viktiga beslut, säkra resurser, identifiera problem och undanröja hinder.
- Kommunicera tydligt hur teknikens ska stödja verksamhetens syfte och vilken nytta den förväntas skapa för brukare, medarbetare och organisationen i sin helhet.
- Gör medarbetarna till medskapare genom hela processen genom att tillvarata erfarenheter och synliggöra konsekvenser för arbetssätt och yrkesroller.
- Erbjud återkommande möjligheter till utbildning och stöd. Utbilda i anslutning till användning, repetera och utse medarbetarrepresentanter som kan ge praktiskt stöd till kollegor.
- Följ upp hur tekniken fungerar i vardagen. Sprid positiva exempel och återkoppla hur problem har hanterats.

TA HÄNSYN TILL BRUKARES PERSPEKTIV VID INTRODUKTION AV AUTOMATISERING

Hur ser äldre att automatisering av läkemedelshantering påverkar kvaliteten av medicinering? Skiljer sig brukarnas upplevelser från chefer och personal? Vilka är de etiska konsekvenserna av automatisering enligt äldre själva? Det här är frågor som vi undersökt i förhållande till hemtjänsten.

Samtidigt som införande av automatisering har pekats ut som ett sätt att effektivisera och upprätthålla kvaliteten och etiska värden i äldreomsorgen så vet man lite om hur det påverkar kvaliteten, särskilt ur äldres perspektiv. Dessutom visar tidigare forskning att införandet av automatisering och annan välfärdsteknik kan få etiska konsekvenser för äldre, såsom minskad mänsklig kontakt eller minskad kontroll över sina liv (Sharkey & Sharkey, 2012).

Våra studier av läkemedelsrobotar inom hemtjänsten visar att äldre, tillsammans med personal, behöver hantera såväl begränsningar hos teknologin, som organisatoriska villkor, för att upprätthålla etiska värden som äldres autonomi, integritet och säkerhet i praktiken. (Hjelte & Lindberg, 2025).

Det är dock inte enbart teknologin och organisationen som har betydelse för de etiska konsekvenserna av automatisering utan även äldres livssituation och preferenser. En av våra slutsatser är därför att det är viktigt att involvera representanter för äldre vid införanden av automatisering eftersom det kan bidra till att uppmärksamma olika perspektiv på etisk omsorg (Hjelte & Lindberg, 2025).

Våra studier visar också att det är viktigt att inte enbart utgå från ett organisatoriskt perspektiv på *kvalitet* vid införandet av automatisering av läkemedelshantering utan också ta hänsyn till vad äldre ser som viktigt om ambitionen är att åstadkomma en personcentrerad äldreomsorg som utgår från äldres behov. Till skillnad från chefer och medarbetare, som framför allt ser organisatoriska motiv till automatisering (bl.a. effektivitet och säkerhet), anser äldre att det har betydelse för deras vardagsliv, exempelvis tillit, integritet och autonomi (Hjelte et al., 2026). Här kan medarbetare vara viktiga eftersom de har kunskap om både organisatoriska villkor och enskilda äldres livssituation och preferenser.

> *Automatisering i äldreomsorgen bör utgå från äldres behov och värna deras autonomi, integritet och trygghet.*
>
> (Jan Hjelte, forskare)



Förslag på åtgärder

- Ta hänsyn till styrkor och begränsningar hos teknologi och organisatoriska förutsättningar för att ge en etisk omsorg av god kvalitet vid införandet av automatisering.
- Bjud in representanter för äldre vid planering av automatisering.
- Ta hänsyn till brukares individuella behov och preferenser av ett gott liv vid introduktion av automatisering eftersom det kan ha betydelse för etiska konsekvenser.
- Involvera vårdpersonal i planering och införandet av automatisering. De har kunskaper om såväl brukarnas behov och preferenser som organisatoriska förutsättningar för att ge en etisk omsorg av god kvalitet.








Projektmedlemmar vid Umeå universitetet:

Susanne Tafvelin, professor och programansvarig, Institutionen för psykologi
Andreas Stenling, docent och vice programansvarig, Institutionen för psykologi
Jan Hjelte, docent, Institutionen för socialt arbete
Magnus Bergmark, lektor, Institutionen för socialt arbete
Maria Forsgren, doktorand, Institutionen för psykologi
Hanna Irehill, postdoktor, Institutionen för psykologi

Övriga forskare som deltagit i programmet:

Jens Lindberg, Institutionen för socialt arbete
Leif Sundberg, Institutionen för informatik
Linda Richter Sundberg, Institutionen för psykologi,
Mats Reinhold, Institutionen för psykologi
Robert Lundmark, Institutionen för psykologi
Robin Schimmer, Institutionen för psykologi
Sheila Zimic, FoU Västernorrland
Vicenc Torra, Institutionen för datavetenskap

Vi vill tacka alla medarbetare, chefer och brukare som medverkat i våra studier.
Vi vill också tacka de tre kommuner vi samarbetat med inom ramen för programmet. Ett stort tack också till vår referensgrupp som inkluderat representanter från myndigheter och fackförbund.
Slutligen vill vi tacka FORTE som finansierade forskningsprogrammet,
varav denna guide utgör en del.

Referenser

Bergmark, M., Forsgren, M., & Zimic, Z. (2026). Making technology work: Integrating relations with technology and behavioral theory in the implementation of automated medication dispensers in eldercare. *Journal of Information Technology Case and Application Research*, 1-19.

Cortellazzo, L., Bruni, E., & Zampieri, R. (2019). The role of leadership in a digitalized world: A review. *Frontiers in Psychology*, 10, Article 1938.

Forsgren, M., Stenling, A., & Tafvelin, S. (2025). Leadership and automation: towards an understanding of the leader role when implementing robots and AI in social care. *In Research Handbook on Leadership in Social Work and Social Care* (pp. 177-188). Edward Elgar Publishing.

Forsgren, M., Tafvelin, S., Stenling, A., & Haake, U. (2026). Balancing optimism with strategy: Leadership in public sector automation. *Nordic Journal of Working Life Studies*, 16, 63–86.

Hjelte, J., & Lindberg, J. (2025). "Crafting Ethics": older peoples' experiences of using medication-dispensing robots in Swedish home care services. *Journal of Technology in human Services, 43*(1), 49-72.

Hjelte, J., Lindberg, J., Samén, A., & Forsgren, M. (2026). Key stakeholders' articulations of quality in home care which include medication-dispensing robots–Balancing quality matters in policy and practice. *Nordic Journal of Social Research, 17*(1), 1-17.

Håkansta, C., Asp, A., & Palm, K. (2025). Effects of work-related digital technology on occupational health in the public sector: A scoping review. *Work, 81*(2), 2477-2490.

Irehill, H., Bergmark, M., Hjelte, J., Stenling, A., Forsgren, M., & Tafvelin, S. (2026a). Reshaping social care work through automation: A work design perspective on implementing automated medication dispensers. [Submitted manuscript]

Irehill, H., Lundmark, R., Stenling, A., & Tafvelin, S. (2026c) *Automation in Swedish Social Work Organizations: Prevalence and Attitudes*. [Manuskript in progress]

Irehill, H., Stenling, S., & Tafvelin, S. (2026b) The efficiency myth? Automated decision-making and employee performance in social work. [Submitted manuscript]

Sharkey, A. & Sharkey, N. (2012) Granny and the robots: ethical issues in robot care for the elderly. *Ethics Information technology, 14*:27-40.

Stenling, A., Lundmark, R., & Tafvelin, S. (2026). Motivational Implications of Automation at Work: A Large-Scale Survey Study Among Social Workers in Sweden. *International Journal of Human–Computer Interaction, 42*(10), 7308-7317.

Sundberg, L., Bergmark, M., & Zimic, S. (2026). *How automating technologies become integrated with social work: A comparison of two Swedish municipalities* [Manuskript in progress].

Tafvelin, S., Hjelte, J., Schimmer, R., Forsgren, M., Torra, V., & Stenling, A. (2023). Introducing robots and AI in human service organizations: what are the implications for employees and service users? In *Handbook of Critical Studies of Artificial Intelligence* (pp. 726-736). Edward Elgar Publishing.

Tafvelin, S., Forsgren, & Stenling, A. (2026). How is automation related to work characteristics and employee well-being? A Work Design Perspective, *Work*.

Tafvelin, S., Forsgren, M., & Stenling, A. (2026). Redesigning the leader role for the age of artificial intelligence: A work design challenge. *The Journal of Applied Behavioral Science, 00218863261488834*.

Foton i guiden, förutom namngivna fotografer kommer från Unsplash och Johnér Bildbyrå AB.

Umeå universitet, grundat 1965, är ett bredduniversitet med forskning och utbildning inom medicin, naturvetenskap och teknik, samhällsvetenskap, humaniora och utbildningsvetenskap.

Universitetet präglas av såväl tradition och stabilitet som förändring och nytänkande. Våra sammanhållna campus främjar en dynamisk och öppen kultur med en stark känsla av samhörighet.

Som en kunskapsdriven organisation strävar Umeå universitet efter att ge studenter och medarbetare de bästa möjligheterna till lärande och utveckling - och samtidigt förse samhället med ny kunskap och kreativa medborgare.

UMEÅ UNIVERSITET