

EXAMENSARBETE - MAGISTERNIVÅ

VÅRD- OCH OMSORGSADMINISTRATION
VID ÅKADEMIN FÖR VÅRD, ARBETSLIV OCH VÄLFÄRD
M2025:71

Digitala arbetsverktyg i vården
Vad kännetecknar en lyckad implementering?

Magnus Wiggur



HÖGSKOLAN
I BORÅS

Examensarbetets titel:	Digitala arbetsverktyg i vården Vad kännetecknar en lyckad implementering?
Författare:	Magnus Wiggur
Huvudområde:	Vård- och omsorgsadministration
Nivå och poäng:	Magisternivå, 15 högskolepoäng
Utbildning:	Magisterprogram i hållbar organisering och hälsofrämjande ledarskap inom vård och omsorg
Handledare:	Päivi Riestola och Leif Sandsjö
Examinator:	Maria Wolmesjö

Sammanfattning

Digitalisering lyfts upp som en förutsättning för att möta framtidens vård med en ökad äldre befolkning och en ökad andel kroniskt sjuka. Digitalisering avlastar vårdverksamheter och skapar möjligheter till bättre prioritering av resurserna i vårdverksamheter. Tidigare forskning visar att med kunskap om implementering genomförs ca. 80 procent av förändringsarbeten, saknas kunskap om implementering genomförs endast ca. 14 procent och det kan ta ca. 17 år.

Målet med studien är att analysera vilka förbättrings-behov och stödbehov som föreligger vid implementering av digitala arbetsverktyg ur ett medarbetar- och organisationsperspektiv inom primär- och slutenvård.

Studien är genomförd utifrån en strukturerad integrativ litteraturoversikt för att genomlysna ämnet och erfarenheter från tidigare forskning så väl som möjligt. Sökmotorerna som har använts i arbetet har varit Cinahl, Pubmed och Health Care Administration Database.

Under resultatet så har det kommit fram tre huvudkategorier som påverkar implementeringsprocesser; *personalens syn på digitala arbetsverktyg* där huvud fynden får ses som åldersrelaterat, rädsla och okunskap, *patientsäkerhet* där det digitala arbetsverktyget inte fungerar med övriga system, *organisation och ledningsaspekter* där chefer och ledare beskriver att de ofta är underbudgeterade och att det råder olika grundkunskaper rörande IT frågor hos personal. Studien belyser också införande av digitala arbetsverktyg där ledningen belyser vikten av att stötta medarbetare i implementeringsprocessen.

Rädsla, okunskap och ålder får ses som de tre största faktorerna hos medarbetare hur implementering av digitalt arbetsverktyg tas emot. Nya IT verktyg är sällan anpassade till den miljön de implementeras i. Det är av vikt för organisationer att ha en strukturerad implementeringsstrategi.

Nyckelord: digitala arbetsverktyg, implementering, ledarskap, organisationsförändring, patientsäkerhet, vårdpersonal

INNEHÅLLSFÖRTECKNING

INLEDNING	1
Bakgrund	1
Digitalisering	1
Digitala arbetsverktyg.	3
Implementering	3
Problemformulering	4
SYFTE	4
METOD	4
Design	4
Urval	5
Sökträd:	7
Kvalitetsgranskning	8
Dataanalys	8
Kvalitetsaspekter	9
Etiska övervägande	9
RESULTAT	10
Personalens syn på digitala arbetsverktyg	10
Positiva upplevelser av digitala arbetsverktyg	11
Arbetsgruppen	12
Ålder	12
Patientsäkerhet	12
Förbättrad patientsäkerhet	13
Organisation och ledningsaspekter	14
Problem för ledningen vid införande	14
Införande av digitala arbetsverktyg	16
Resultatdiskussion	17
Metoddiskussion	19
Framtida forskning.	20
SLUTSATSER	20
Referenser	21
Bilaga 1: Granskningsmall	25
Bilaga 2: AI användning	34

INLEDNING

Digitaliseringen av hälso- och sjukvården har under de senaste decennierna blivit en avgörande faktor för att möta de utmaningar som följer av demografiska förändringar och ökade vårdbehov (SKR 2020). För att säkerställa en effektiv och hållbar utveckling krävs att såväl organisationer som medarbetare tilldelas möjligheter och kunskap för att hantera nya digitala arbetsverktyg (SKR 2020). Trots omfattande investeringar i digital infrastruktur kvarstår betydande utmaningar kopplade till implementering, där tekniska, organisatoriska och mänskliga faktorer samverkar. Denna studie syftar till att identifiera och analysera vilka förbättringsbehov och stödbehov som föreligger vid implementering av digitala arbetsverktyg ur ett medarbetar- och organisationsperspektiv inom slutenvård och primärvård.

Bakgrund

I bakgrunden presenteras vårdens strukturella utveckling av digitalisering. Vården bedöms fortsätta utvecklas digitalt för att möta framtidens utmaningar. Definiering av digitala arbetsverktyg presenteras också i detta avsnitt. Därefter presenteras implementering och hur implementeringar går till.

Digitalisering

Sveriges regering har valt att investera i digital sjukvård i Sverige. Sveriges regering valde 2024 att bland annat investera 77 miljoner kronor till e hälsomyndigheten för att utveckla svensk sjukvård i digital infrastruktur. Målet med investeringarna är förbättrad kvalitet, innovation och minskad administrativ börda för vårdpersonal (Regeringen 2023). Detta får stöd av Ghis, Malfilatre och Louvel (2025) som tar upp att i Frankrike är IT och digitala investeringar den tredje största utgiftsposten för regeringen. Frankrikes regering har också satsat på en IT satsning i vården där samarbete mellan läkare och IT specialister främjas. WHO har infört ett projekt som heter Global strategy on digital health 2020-2027. Målet med projektet är att stärka ländernas sjukvårdssystem för att skapa en bättre hälsa för sina medborgare. WHO belyser samtidigt att medborgare och länder kommer att klara av naturkatastrofer och samhällskriser bättre av en digitalt utvecklad vård. WHO ser stora fördelar för sjukvården att fortsätta den digitala utvecklingen. WHO vill också att alla styrande i länderna får ökad kunskap om fördelarna med den digitala utvecklingen för sjukvårdssystemen. Samtidigt ser man att det finns många länder som behöver utveckla sin digitala utveckling rörande sjukvårdsfrågor. Det är fortfarande många länder som saknar digitala patientjournaler och andra tekniska lösningar som har funnits under lång tid i andra länder. Det är fortsatt vanligt även bland vissa europiska länder att använda pappersjournal. Det är många länder som saknar en strategi för omväxling till en mer digital sjukvård. Detta kan samtidigt vara relaterat till att flertalet länder saknar grundläggande fungerande sjukvårdssystem i sina länder. En annan fråga för många länder är strömförsörjningen för att ens kunna införa digitala arbetsverktyg. Det råder en allmän brist i flertalet utvecklingsländer på en säker strömförsörjning som fungerar regelbundet. Detta får stöd av EU (2026) som belyser att det fortsatt finns länder som har sjukvård som förlitar sig på system som är fränkopplade digital användning och använder papper och andra system. Samtidigt ser EU en vinning med digitaliseringen i sjukvården och stödjer länder som vill utveckla sin användning. Sveriges kommuner och regioner (SKR) (2016) belyser att de vill att Sverige ska vara bäst i världen på att

använda e-hälsa 2025. Studien beskriver e-hälsa som ett brett begrepp. De belyser att det handlar om all informations och kommunikationsteknologi som berör ordet hälsa. Dvs. ett fullständigt fysiskt, psykiskt och socialt välbefinnande. SKR (2016) benämner välfärdsteknologi (allt inom digital utformning) som kunskapen och användandet av teknik som kan bidra till en ökad trygghet, aktivitet, ökad hälsa, självständighet och delaktighet. Det skall också ge en ökad jämlik vård och patienter ska få en ökad självständighet och delaktighet. Digitaliseringen ska samtidigt beakta skydd mot intrång i den personliga integriteten och sekretesskyddad åtkomsthantering kring personuppgifter. SKR (2016) belyser också att befolkningen i Sverige är bland de mest digitalt mogna i världen. Digitaliseringen ska implementeras så att den är icke diskriminerande för olika grupper i befolkningen och ska ske efter de olika gruppernas behov. SKR (2022) tar upp att vården står inför flertalet utmaningar med en ökande befolkning. Fram till 2030 spås befolkningen över 80 år att öka med 50 procent mot tidigare. Prognosen är också att vårdbehovet hos befolkningen kommer att öka framåt.

En annan aspekt av den digitala utvecklingen som belyses är att nya karriärvägar skapas och nya behov och tjänster utvecklas vilket blir grund till den långsiktiga kompetensförsörjningen (Wolmesjö och Fagerström 2020). EU tror att e-hälsa kommer vara en av de starkaste tillväxtmotorerna i Europa (SKR 2016). Kulkova et al. (2023) forskning har också visat att den digitala utvecklingen kommer vara en drivande faktor för vården både på kort och lång sikt. Vården blir samtidigt alltmer personcentrerad och anpassad för multisjuka patienter där flertalet variabler räknas in för att kunna optimera vården för patienter. Ungefär 70 procent av sjukvårdsorganisationerna har börjat att använda AI i någon utsträckning. Digital vård lyfts fram som en drivande faktor för vården inom de närmaste 50 åren. Digital vård har visat sig vara effektiv för återbesök och konsultationer och är både billig och effektiv vård. Sjukhusen kommer också att designas utifrån ”smart” sjukhus vilket involverar bla. en större andel högteknologisk utrustning. Prognosen är att patienter främst kommer att övervakas med teknologiska hjälpmedel. Kirurgiska ingrepp spås att utvecklas främst med teknologiska hjälpmedel så som robotar med mera. Prognosen långsiktigt är att tekniken kommer att minska kostnader för sjukvården i stort. Detta får stöd av Andersson, Forsling, Hadnagy och Berggren (2020) som visar för att behålla kvaliteten i vård och omsorg så är införandet av digital teknik en nödvändighet, speciellt för att kunna möta upp behoven med en åldrande befolkning och en ökad andel kroniskt sjuka i befolkningen. Möjligheterna till att arbeta mot en mer personcentrerad vård och omsorg ökar också. Prognosen enligt Andersson et.al. (2020) är att digitala lösningar kommer att öka för att bemöta behovet av en ökad distans och att det är kostnadseffektiv vård. Detta för att möta upp målsättningen med en god och nära vård för befolkningen. Studien visar att i många fall avlastar detta även sjukvårdens akutverksamhet samt ökar möjligheterna till rätt prioritering av ärenden och resurser. Det går också att se att patienterna inte behöver resa lika långt till vården, en ökad möjlighet till egenvårdsmonitorering ökar, snabbare behandling kan erbjudas och självbestämmanderätten ökar för patienten. Detta stöds i studien av Johns et al. (2023) där man kan se att personalen upplever fördelar med den digitala utvecklingen. Bland annat belyser artikeln att personalen har sett fördelar för patienter med ökad flexibilitet, minskat resande, ökad möjlighet med kommunikation till patienter. Samtidigt upplever personal fördelar i sin arbetsmiljö med lättare

hantering av väntelistor, lättare att övervaka patienter och ökad möjlighet till service för patienterna.

Digitala arbetsverktyg.

Digitala arbetsverktyg finns inom de flesta arbetsområdena för vårdpersonal i dagens sjukvård. Socialstyrelsen (2023) tar upp att digitaliseringen är ett viktigt område för att kunna erbjuda god och nära vård. Inom området digitala arbetsverktyg lyfts bland annat stora områden så som; AI, kirurgiska robotar, journalsystem, videotjänster till mindre ingripande produkter så som; hem monitorering, egenvårdsmöjligheter, digitala appar och digital signering. Detta arbete definierar digitala arbetsverktyg som digitala produkter eller tjänster som använts inom vård av vårdpersonal dvs. personer som arbetar inom vårdverksamheter som har fokus på att ta hand om patienter. De digitala arbetsverktygen personalen använder för att kunna utföra sitt arbete. Arbetet kommer att fokusera på hur olika implementeringsprojekt av olika digitala arbetsverktyg har upplevts av medarbetare. Hur det har påverkat sjukhus och primärvårdsdrivna organisationer med införande av digitala arbetsverktyg.

Implementering

Socialstyrelsen (2012) beskriver att med kunskap om implementering genomförs i snitt 80 procent av förändringsarbetet inom tre år. Saknas kunskap om implementering så genomförs i snitt 14 procent av förändringsarbetena med en genomsnittstid på 17 år. Genomsnittstiden innan det går att se att en lyckad implementering är genomförd brukar vara mellan 2-4 år. Det är av vikt att kunna särskilja på; problem eller förbättringsbehov som beror på implementeringsprocessen, på metoden eller kompetensen eller organisation och ledarskap. Detta får stöd av Svensk sjuksköterskeförening (2020) som beskriver att en implementeringsprocess tar ofta flera år. Det kan bero på flertalet olika faktorer, resultatet eller produkten ska omsättas till lämplig kunskapsform innan den införs för den dagliga verksamheten. En annan faktor kan vara att de som ska använda produkten inte har varit med och utformat den vilket kan leda till att viss användarvänlighet har missats. Beroende på hur omfattande implementeringen är så kan det vara en person, en grupp eller en hel organisation som ansvarar för implementeringen (svensk sjuksköterskeförening (2020)).

Sveriges Kommuner och Regioner, SKR (2025) Har tagit fram en mall för implementeringsprocesser inom vården. Den utgår från 6 olika steg. Förstå nuläge; Vilka problem ska lösas och varför ska de lösas? Andra punkten är; prioritering och fokusering, där kan man fundera över varför det ser ut som det gör i organisationen. Under detta steg rekommenderas att antingen använda sig av fiskbensdiagrammet eller 5 varför frågor modellen. Tredje punkten förstå system och behov där ser man över hur systemet ser ut och vilka behov som finns. Steg 4; förbereda genomförande där rekommenderas att antingen använda sig av genombrottsmetoden (SKR 2025) eller innovationsmodellen (SKR 2025). Steg 5 genomförande i detta steg kan man antingen använda sig av PDSA förbättringsmodell (SKR 2025) eller Nolan förbättringsmodell (SKR 2025). I steg 6 implementering och ständig förbättring handlar om att få en långsiktighet i framtagna förändringsarbeten. Elg. Ellström, Klöfsten och Tillmar (2015) belyser att ledare som vill göra många förändringar sannolikt kommer att möta

motstånd och få motgångar. Studien visar att mellan 60-80 procent av alla förändringsarbeten misslyckas att införas. Att misslyckas med förändringsarbete är inte enbart en ekonomisk fråga, också att medarbetarnas förtroende för organisationens förmåga att förändras minskas. Detta gör också att medarbetare är mindre benägna att medverka vid nästa förändringsarbete. Weick och Quinn (1999) belyser problematiken med stigberoende dvs. när en organisation arbetar på ett sätt bara för att det är så man brukar arbeta. En organisation som inte uppmärksammar nya metoder och arbetsätt riskerar att bli isolerade och utanför. Detta medför att organisationen blir långsam till nya förutsättningar och krav. Till slut kommer det att leda till att någon konkurrent kommer att ta företagets eller organisationens plats.

Problemformulering

Digitalisering och nya arbetsmetoder utgör avgörande faktorer för vårdens framtida utveckling (SKR 2020). För att möta kommande utmaningar krävs att implementeringen av digitala arbetsverktyg sker systematiskt och med beaktande av både organisatoriska och individuella aspekter. Tidigare erfarenheter visar att bristande stöd och förankring kan leda till motstånd och ineffektivitet. Genom att analysera lärdomar från tidigare implementeringsprojekt hoppas författaren att studien kan identifiera vilka förbättrings- och stödbehov som föreligger för att främja en hållbar och effektiv digitalisering av vården.

SYFTE

Syftet med denna studie är att identifiera och analysera vilka förbättringsbehov och stödbehov som föreligger vid implementering av digitala arbetsverktyg ur ett medarbetar- och organisationsperspektiv inom slutenvård och primärvård.

METOD

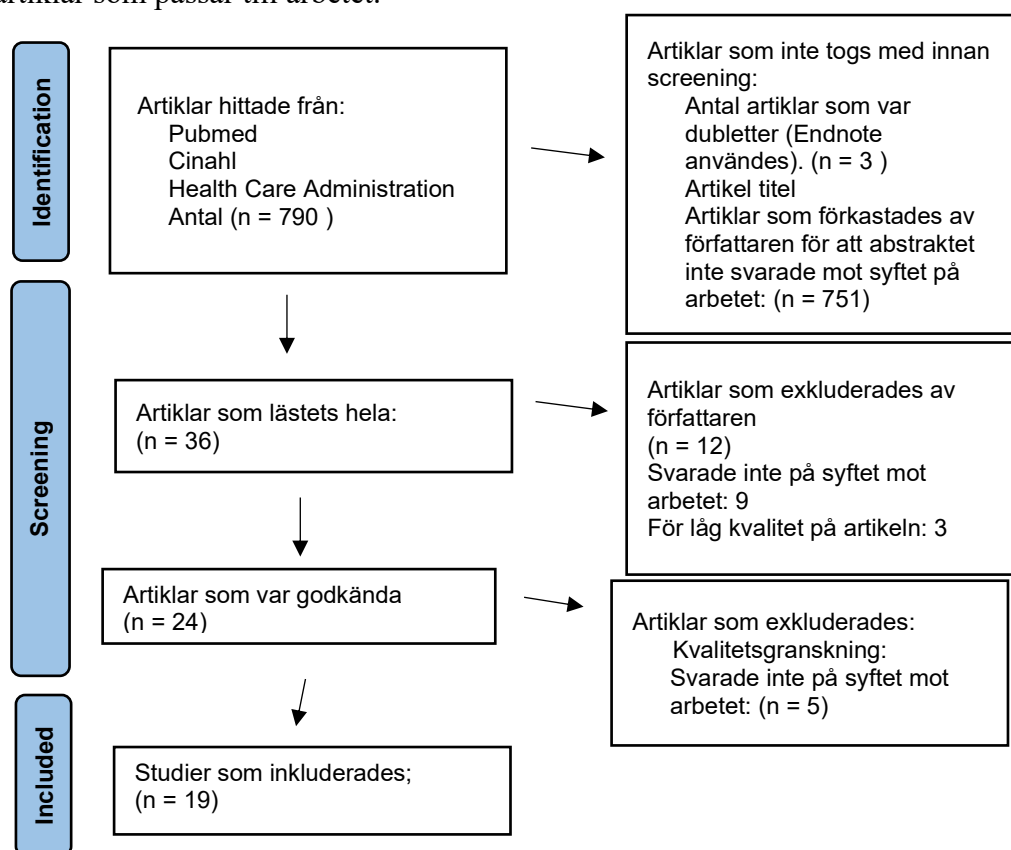
Design

Studien är genomförd utifrån strukturerad integrativ litteraturöversikt. Arbetet berör både kvantitativ och kvalitativ forskning inom området, dvs. en integrativ litteraturöversikt. Författaren valde integrativ metod för att genomlysa ämnet så djupgående som möjligt och för att identifiera kunskapsluckor och samla tillgängliga fakta som finns inom området idag. En litteraturstudie ska ske systematiskt med värdering och analys av nuvarande forskning för att besvara syftet i arbetet. KI (2025) beskriver att en systematisk litteraturöversikt sammanställer all tillgänglig forskning som finns inom ett avgränsat ämnesområde och hamnar högt upp på evidenshierarkin. Vid en strukturerad litteraturöversikt följer man snarare grunderna för metodologin för en systematisk litteraturöversikt däremot så är det inte säkert att arbetet får med all tillgänglig forskning inom ämnesområdet. Whittemore och Knafl (2005) beskriver att ett systematiskt integrativt arbete har möjligheten att presentera hinder och möjligheter för sjukvård och politik. En systematisk litteraturöversikt har möjligheten att spela en större roll för evidensbaserad sjukvård.

Urval

Författaren har arbetat utifrån hur Rosén (2021 s.379-387) beskriver hur en systematisk litteraturoversikt ska utföras. Den arbetar utifrån ett antal steg; frågan ska vara precist ställd med inklusion och exklusionskriterier. Därefter kan författaren välja ut litteratur i samråd med en bibliotekarie som är specialist inom sökningar. Sökorden har diskuterats fram tillsammans med en bibliotekarie för att få fram flest adekvata artiklar till forskningsfrågan. Sökorden har också fått anpassas något utifrån vilken databas som huvudsökningen har utgått från. Studier som inte uppfyllde kriterierna eller svarade på forskningsfrågan sållades succesivt bort utefter att stegen följdes. Alla artiklar som är med i resultatdelen har genomgått en kvalitetsgranskning utefter Hawker et al. mall. I slutprodukten presenteras 19 artiklar totalt i resultatdelen. Några av artiklarna som har granskats har inte hållit tillräckligt bra kvalitet för att ha med i resultatdelen. Några har inte heller svarat på forskningsfrågan på ett adekvat sätt se figur 1.

I figur ett presenteras Prismaflödets diagram över hur författaren gått tillväga för att hitta artiklar som passar till arbetet.



Figur 1: Prisma flödesschema

Bettany-Saltikov och Mchsherry (2016 s. 26) beskriver att PEO är ett hjälpmedel för forskaren att använda för att få en struktur i arbetet. Forskaren får också ett verktyg till att söka efter artiklar som är adekvata till arbetet.

P står för *population* och deras problem. E står för *exposure*. O står för *outcome* eller teman. PEO används ofta i samband med kvalitativa arbeten.

P= personer som arbetar i olika uppdrag inom hälso- och sjukvård.

E= digitala arbetsverktyg

O= upplevelse av implementering

Sökmotorerna som har använts i detta arbete är; Pubmed, Cinahl och Health Care administration database. I tabell ett så presenteras närmare beskrivning hur sökningen för Pubmed har genomförts. I tabell två beskrivs sökningen för Cinahl och vilka MESHtermer som har använts vid sökningen. I tabell tre beskrivs sökningen för Health Care administration database sökningen. För att undvika dubletter av artiklar så har programmet EndNote 21 använts för urskiljning. Sammanlagt var det tre artiklar som var dubletter som rensades bort. En mer detaljerad beskrivning av hur urvalet har skett presenteras i figur 1 med prismas flödesschema. Inklusionskriterier för arbetet är artiklar som är publicerade inom fem år samt engelsk eller svensk text och vara ”peer reviewed”. Artiklar som har haft fokus på slutenvård och primärvård har inkluderats. Författaren valde fem års inklusionskriterier utifrån dels att området publicerar många artiklar. Dessutom går medarbetarnas kunskap och digitala kunnande framåt i snabb takt. Detta gör att det inte skulle kännas representativt med artiklar som har publicerats längre bak i tiden. Sjukvården i stort har också utvecklats i snabb takt när det kommer till den digitala utvecklingen. Exkluderingskriterier har varit artiklar som har rört barn och personer med psykisk ohälsa. Detta utifrån att de digitala arbetsverktygen har ett annat fokus och kriterier för vilka patienter det passar till. De artiklar som valdes till arbetet har haft godkänd eller tillfredsställande betyg totalt sätt efter att genomgått granskning i granskningsmallen.

Urval och inklusionskriterier i punktlista

Inklusionskriterier:

- Artiklar publicerade 2020-2025
- Publicerade i fulltext på svenska eller engelska
- Peer-reviewed
- Fokus på slutenvård och primärvård

Exklusionskriterier:

- Studier som rör barn eller personer med psykisk ohälsa
- Artiklar med otillräcklig kvalitet enligt granskningsmallen

Sökträd:

Slutsökning 15/3-2025

Tabell 1: Söksträngar från Pubmed och använda MESH termer.

<i>MESH-termer</i>	<i>Träffar</i>	<i>Lästa abstrakt</i>	<i>Granskat</i>	<i>Urval</i>
digital technology [Mesh]	1500			
(implementation OR adoption)	341232			
(staff attitudes OR health personnel)	159341			
digital technology [Mesh] AND (implementation OR adoption) AND (staff attitudes OR health personnel)	53	22	7	7

Tabell 2: söksträngar från Cinahl och de använda MESH-termer.

<i>MESH-termer</i>	<i>Träffar</i>	<i>Lästa abstrakt</i>	<i>Granskat</i>	<i>Urval</i>
Digital technology	9433			
Implementation OR adoption	67302			
Staff attitudes OR health personnel	56324			
digital technology AND implementation OR adoption AND staff attitudes OR health personnel	234	45	8	5

Tabell 3: söksträngar från Health Care Administration database och använda MESH-termer.

<i>MESH-termer</i>	<i>Träffar</i>	<i>Lästa abstrakt</i>	<i>Granskat</i>	<i>Urval</i>
Digital technology	19613			
implementation OR adoption	22049			
(staff attitudes OR health personnel)	12837			
digital technology AND implementation OR adoption AND (staff attitudes OR health personnel)	503	55	11	7

Kvalitetsgranskning

Artiklarna som har använts i arbetet granskades utifrån Hawker, Payne, Kerr, Hardey, Powell (2002) mall. Mallen utgår från nio frågor som anpassas utifrån om det är en kvalitativ studie som granskas eller om det är en kvantitativ studie som granskas. Mallen innehåller nio olika frågor som ger ett brett spann över alla delar av studierna. Vid granskningen så värderades områdena utifrån en fyrgradig skala; bra, tillfredsställande, dåligt och mycket dåligt. I bilaga ett presenteras betygen av artiklarna som granskades i kolumn kvalitet. Där går det att utläsa värdet för artiklarna och hur mycket poäng de får utifrån granskningsmallen. Författaren valde mallen eftersom den kändes som mest passande eftersom frågorna är anpassade för både kvantitativ metod och kvalitativ metod. Granskningsmallen rekommenderades att användas under kursens gång. Författaren har samtidigt studerat andra rekommenderade granskningsmallar. Dessa upplevdes inte kunna kombinera både kvalitativ och kvantitativa artiklar på lika tillfredsställande sätt utan innebar ofta en kombination av flera olika granskningsmallar.

Dataanalys

Författaren har arbetat utifrån Whittemore och Knafl (2005) beskrivning av dataanalys som ska ske genom primärkällor som sedan sorteras, koder och slutligen kategoriseras som rör forskningsfrågan. Först ska data extraheras från artiklar och sedan paras ihop med den data som har ungefär samma beskrivning. Dataanalysen är en av de viktigaste processerna i arbetet. Att arbeta ur denna aspekt stärker arbetets trovärdighet. Författaren har läst igenom artiklarna flertalet gånger för att få en förståelse för dem. Därefter har data som svarar mot syftet tagits ut och kodats i olika färger utefter likheter. Utifrån färgkoderna har meningarna bildat olika kategorier som sedan bildat resultatet. Meningar som inte har svarat på syftet har tagits bort. Exempel på hur data har sorterats ut presenteras nedanför i tabell fyra.

Tabell 4: *Analys av data- exempel.*

Textenhet	Kondenserad mening	Subkategori	Huvudkategori
Ledarna hade hög nivå av tillit till personalens kunskap och ledarna ansåg att det var viktigt, för att öka självförtroendet hos personalen och ett visst ägarskap i förändringsprocessen.	Tillit, kunskap, ägarskap i förändringsprocessen.	Ledarskap	Organisation och ledning
Många deltagare upplevde att ledare och personal hade för låg kunskap om sin egen organisation, att inte veta hur en liten förändring påverkar andra delar av organisationen.	Låg kunskap om egna organisationen. Hur förändring påverkar hela organisationen.	Kunskap	Organisation och ledning
Sämre elektronisk patientjournal (EHR) användbarhet var associerad med högre odds för utbrändhet, missnöjd arbetssituation och ökad risk att lämna arbetsplatsen.	Sämre användbarhet med patientjournalen gav utbrändhet och sämre arbetsmiljö	Negativ upplevelse	Personalens syn på digitala arbetsverktyg

Kvalitetsaspekter

Att använda sig utav en integrativ metod för litteraturöversikter anser författaren vara av värde, då det belyser både kvantitativa samt kvalitativa artiklar. Detta skapar en bredd och fördjupning för att kunna besvara syftet i största möjliga mån. Artiklarna som har valts ut har kvalitetsgranskats med stöd av Hawker et al. (2002) mall för kvalitetsgranskning för att artiklarna som inkluderas ska hålla en bra standard. Författaren har försökt att undvika konfirmationsbias så långt det är möjligt. För dataanalysen har författaren arbetat efter grunderna i Whittemore och Knafls (2005) beskrivning av integrativ metod.

Etiska övervägande

Arbetet har haft en strukturerad integrativ litteraturöversikt ansats. Vid en litteraturöversikt samlar forskaren in studier och material som det redan forskats kring för att besvara sin egen forskningsfråga. Kjellström (2021 s.60,61) tar upp den svenska lagstiftningen där etikprövningen ska skydda den enskilda människan och respekten för människovärdet. Allt material baseras således på redan studerade ämnen. Detta gör att de praktiska etiska frågeställningarna inte berörs av detta arbete. Vid en strukturerad integrativ litteraturöversikt med ansats så berör inte forskaren alla studier som finns inom området. Området i sig gör också att alla artiklar som presenterades inte har genomgått etikprövning hos etikprövningsnämnd eftersom ämnet i sig inte alltid kräver etikprövning. Författaren anser inte att det finns några etiska dilemman att välja artiklar som saknar etikprövning. Detta relaterat till att forskningsfrågan sker inom personalgrupper. Ur den aspekten är det liten chans till att personer skulle lida skada av forskningsprojekten. Till studier på magisternivå så krävs det ingen etikprövning av myndighet. Författaren har haft handledare till hjälp under arbetets gång för att värdera de etiska frågorna som kommer i samband med granskningar av artiklar. Frågor som har kommit upp under studiens gång har bla. rört vilka sorts artiklar som kan vara med i arbetet, studiers genomförande och hur studierna är uppbyggda. Vilka länder och deras IT utveckling kunnat vara representativa för tolkningar utanför det landet.

Författaren har haft en viss förförståelse för ämnet innan studiens start. Författaren har arbetat som sjuksköterska inom slutenvården och primärvården under 11 års tid där IT utvecklingen alltid har varit närvarande. Författaren har också arbetat på olika arbetsplatser och inom olika regioner. Detta har skapat en förförståelse hur förändringar tas emot olika i olika arbetsgrupper. Förförståelsen har bland annat rört de negativa aspekter som presenteras i resultatdelen. Författaren har upplevt att arbetsgrupper ofta har visat tendenser på de negativa effekterna som tas upp i resultatdelen. Därutöver har författaren sett stora fördelar med den digitala utvecklingen för vården. Hur den både hjälpt patientsäkerheten och forskningen framåt, samtidigt som det skapat en bättre arbetsmiljö för vårdpersonalen. Författaren har därmed reflekterat över sin förförståelse innan studiens start samt skrivit ned sina förutfattande meningar för en så transparent bedömning som möjligt vid urvalet av presenterade data. Mårtensson och Fridlund (2021 s.426) belyser att det finns en risk för att minne, tanke och öga söker sig till det som är bekant. Det är därför betydelsefullt att arbeta kontinuerligt med sin egen

förförståelse under arbetsprocessen. Kjellström (2021 s. 64,65) beskriver att forskaren ska reflektera över för vem forskningen skulle vara till gang eller nytta. Författaren anser att studien kommer att vara till nytta för både samhället och professionen. Samhället får en effektivare vård och professionen får bättre förutsättningar för att lyckas med att implementera ny digital teknik till vården. Detta skapar förutsättningar för bättre organisation och bättre implementeringsprocesser för medarbetarna.

RESULTAT

Tre huvudkategorier identifierades som avgörande för implementeringsprocessens utfall:

Personalens syn på digitala arbetsverktyg: Rädsla, okunskap och ålder framstår som centrala faktorer som påverkar medarbetares mottagande av digitala arbetsverktyg.

Äldre personal är generellt mer skeptisk och upplever större svårigheter vid införande av ny teknik, medan yngre personal tenderar att vara mer positiv och tekniskt kunnig.

Patientsäkerhet: Bristande systemintegration och användarvänlighet kan leda till ökade risker för utbrändhet, felaktig dokumentation och därmed minskad patientsäkerhet.

Samtidigt kan digitala verktyg förbättra patientsäkerhet och möjliggöra snabbare insatser för patienter.

Organisation och ledningsaspekter: Ledarskapets engagemang, tillgång till resurser och utbildning samt en positiv organisationskultur är avgörande för en lyckad implementering.

Bristande budget och otillräcklig utbildning utgör betydande hinder.

En strukturerad och individanpassad implementeringsstrategi, med tydlig

kommunikation och stöd till medarbetare, är nödvändig för att säkerställa långsiktig framgång.

Nedan presenteras resultaten mer utförligt under de tre huvudrubrikerna.

Personalens syn på digitala arbetsverktyg

Qvist et al. (2024) belyser att personalens ångest före elektronisk patientjournal var signifikant högre jämfört med sex månader efter införandet av elektronisk patientjournal.

I studien såg man att personalen upplevde sig tryggare och hade rätt kunskap efter 6 månaders användning av elektronisk patientjournal än före införandet.

En liknande bild delas i studien gjord av Siira, Tyskbo och Nygren (2024) som beskriver att vid införande av AI applikationer för anamnestagning så var personalen skeptisk. Det gick också att se att personalen upplevde rädsla och okunskap vilket ledde till att de inte kände förtroende för programmet.

Qvist et al. (2024) belyser att personalen såg utmaningar i systemets kapacitet, att det är komplext att dokumentera och att behålla samma arbetstempo. De upplevde också att systemet inte var kompatibelt med andra datorsystem. Personalens förväntningar innan införandet var att det skulle vara användbart, att arbetet skulle gå snabbare och öka produktiviteten.

Studien av Siira, Tyskbo och Nygren (2024) tar också upp att personalen var oroliga över att systemet skulle leda till mindre patientkontakt. Läkare belyste att de upplevde att anamnesen behöver tas på traditionellt vis och var oroliga att AI skulle missa uppgifter och patientkännedom. Personalen hade också en uppfattning innan införandet att AI skulle vara mer avancerat och klara mer uppgifter än vad den gjorde. Studien visade också att förväntningarna innan införandet av AI applikationen skulle minska telefonsamtal till hälsocentralerna och således minska arbetsbördan för vårdpersonalen.

Efter införandet gick det att se att effekten uteblev. Patienterna upplevde också att applikationen och frågorna var för komplicerade för en stor patientgrupp, vilket ökade arbetsbördan ytterligare för vårdpersonalen.

I Solberg Carlsson, Övretveit, och Ohrling (2023) gick det att se att alla de intervjuade personerna önskade att få utbildning i systemet. De önskade också en viss standardisering vid införandet av AO. De önskade också utbildning i hur de kunde utveckla undervisningen av patienter i AO. Vid införandet av AO upplevde personalen att patienterna tog ett större egenansvar och följde sina uppgifter bättre. Kutney-Lee et al. (2021) belyser att de sjukhus som har mindre användarvänlig elektronisk patientjournal ökar risken för utbrändhet och vantrivsel hos sjuksköterskor. Det är också troligare att de slutar på sin arbetsplats. Gill, Naughton, Field och Shaw (2024) tar upp att personer i Tyskland som arbetar med digital utveckling ofta möts av skeptiskhet och inte är accepterad av kollegor. En person hade blivit tillsagd att all distraktion ifrån grundarbetet måste stanna. Flertalet av de intervjuade personerna hade fått höra att man inte var riktig läkare/sjuksköterska eftersom man inte arbetade med direkt patientkontakt. De som hade mer centrala arbetsroller i organisationen upplevde mer stigmatisering kring sitt arbete. Samma bemötande hade vårdpersonal som arbetade i England. De intervjuade personerna hade också upplevt stigmatisering från nära anhöriga och familj över deras yrkesval. Flera av personerna arbetade med digital innovation på fritiden för att inte behöva bemöta lika mycket stigmatisering.

Positiva upplevelser av digitala arbetsverktyg

Hailegebreal, Dieleba, Haile och Abede (2023) har påvisat med en studie på 416 sjukvårdsmedarbetare i södra Etiopien att de som hade datorkunskaper var tre gånger mer redo att använda elektroniska patientjournaler än medarbetare som inte hade så god vana vid datorer. Medarbetare som fick träning och utbildning i elektronisk journalhantering var två gånger mer redo för elektronisk journal. De som hade en positiv attityd på elektronisk patientjournal var tre gånger mer redo att använda elektronisk journal. Detta får stöd i studien gjord av Korte och Bohnet-Joschko (2022) som belyser att sjuksköterskor rent generellt är positiva till att använda teknologi i Tyskland. Personalen förstod också att de var tvungna att utveckla sin kompetens inom området och att arbetet förändras. Studien gjord av Sommer, Lermer, Wahl och Lopera (2025) visar att av 371 vårdpersonal i Tyskland så självskattar sig 58 procent som avancerad tekniskt kunniga. Vårdpersonalen bedömde också att den främsta fördelen med digitala arbetsverktyg är för att förbättra kommunikationen mellan kollegor. Samtidigt belyses att vårdpersonal såg digitala arbetsverktyg som ökat jobb attraktivitet, ökad möjlighet för övervakning och patientsäkerhet, bättre möjligheter till kommunikation mellan kollegor. Vårdpersonal tror också att AI kan vara hjälpsfullt framöver för dokumentation och stavning och att lättare hitta information i journalen. De tror också att AI kan hjälpa till för att ställa rätt diagnos och triagera patienter. Personalen belyser också vikten av träning i olika IT-system samt att de ska vara enkla att använda och fungera väl tillsammans. Förhoppningen är också att IT ska minska arbetsbördan och öka möjligheterna till direkt patientkontakt.

Arbetsgruppen

Barchielli, Marullo, Bonciani och Vainieri (2021) belyser att den sociala influensen på arbetsplatsen är den starkaste faktorn som de jämförde till hur villig personalen är att använda digitala arbetsverktyg. Detta får stöd av Vaghasiya et al. (2021) som också tar upp att en av de viktigaste faktorerna till implementationen är organisationens sociala kultur och att arbetsplatsen är positiv till införande av ny teknik. Artikeln av Connell et al. (2019) stödjer en liknande upplevelse att samarbetet mellan kollegor blev bättre när de införde digitala alarm. Personalen skrev och även pratade mer med varandra vilket ökade kommunikationen. Personalen upplevde det komplicerat att ge råd och konsultationer till andra specialiteter ifall de inte var involverade i patienten.

Akalin, D'haenens, Verneulen och Tricas-Sauras (2024) tar upp att de som hade högre utbildning rent generellt kände sig tryggare med att använda digitala arbetsverktyg i sin vardag. Studien var fokuserad i Belgien och det fanns regionala skillnader mellan Bryssels region där de signifikant kände sig tryggare med digital patientjournal jämfört med Flandern regionen. Wosny, Strasser, Kraehenmann och Hastings (2024) belyser att det är vikt att personalen använder sig av ett ”tänk utanför boxen”. Det är också av vikt att personalen aktivt vågar testa nya digitala arbetsverktyg och analyserar det på djupet under hela sin arbetskarriär. För att lära sig är det viktigt att ha en nyfikenhet för det nya verktyget och vara öppen för nya lösningar. Alla sjukhus arbetar olika och använder verktygen olika för att möta upp de lokala behoven. Ett digitalt verktyg är således inte en modell som passar för alla enheter. Medarbetare behöver också fundera på sin attityd mot digitala arbetsverktyg och att kunna hantera rädsla, misstag och frustration. Personalen får inte heller glömma bort patienten i deras arbete och ha ett starkt mänskligt tänkande rörande patienten. Personalen får inte heller glömma bort att spendera tid med patienterna och att ha ett aktivt lyssnande i konversationer med patienter. Bästa sättet tycker deltagarna i studien är att inte ha några digitala arbetsverktyg i kontakten med patienten.

Ålder

Siira, Tyskbo och Nygren (2024) belyser att främst äldre sjuksköterskor var skeptisk till nya digitala arbetsverktyg. De beskrev också att de kände en rädsla och okunskap. Detta får stöd av Akalin, et al. (2024) som belyser att barnmorskor som är mellan 50 och 67 år känner sig mindre bekväma med att använda digital teknologi i arbetet jämfört med de som är mellan 20 och 49 år. Barchielli et al. (2021) tar upp att yngre personal känner sig tryggare med att använda digitala arbetsverktyg. För äldre vårdpersonal är det av vikt att verktyget som införs är tidssparande. Gustafsson och Dannapfel (2024) påvisar också i sin studie att ledare upplever ofta att äldre personal saknar energi och motivation att lära sig nya digitala arbetsverktyg när de införs. Sommer et al. (2025) kunde se att äldre kollegor hade större svårigheter att vänja sig vid ny teknologi. Ofta var skeptisk till ny teknik relaterat till att man missat information, kunskaper, ledarskap och utbildning.

Patientsäkerhet

Boonstra, Jonker, Van Offenbeek och Vos (2021) belyser att personalen upplever problem med sin patientjournal när de arbetar, de får bland annat många popups när de arbetar och hittar lösningar för att komma runt problemet. Det kan vara varningar kring

patienter som de ignorerar. Personalen upplever också att det tar extra tid av arbetet. De tar också upp att om de ignorerar meddelanden eller popups så behåller de arbetstempot. Det gick att se att det är svårigheter att kopiera text från en journal till ett annat digitalt system. Vårdpersonalen bryter ofta mot sjukhuset policy och delar inloggning med varandra för att spara tid i arbetet. Vårdpersonalen skriver också mycket anteckningar på papper, de upplever det svårt att prata med patienter om de inte skriver på papper under samtalet. Artikeln belyser också att vårdpersonalen upplever att det är; extra arbete, svårigheter att få en översikt, risk att förlora systemsupporten. Personalen ser risker för patienten med; falsk trygghet, mindre patientkontakt och bristande motivation. En liknande situation beskriver Solberg et al. (2023) i sin studie när de granskade införandet av Always Open (AO) appen där upplevde de intervjuade personerna att appen var svår att använda pga. Att den var svår att använda såg man en risk att personalen skulle sluta att använda den. Det fanns förslag till förbättringar så som att ha en virtuell testpatient eller rekrytera testpatienter. Det belyses också att ledningen hade för låg kunskap och hur en liten förändring på deras enhet påverkade andra enheter inom organisationen. I studien av Korte och Bohnet-Joschko (2022) såg man att sjuksköterskor upplevde ofta att IT systemen inte fungerade med varandra vilket skapade extra arbete för personalen. Fördelen var att dokumentationen gick snabbare och större utbyte med andra professioner och specialiteter. Det ökade dock inte möjligheterna och tiden för mer patientkontakt. Detta får stöd av Sommer et al. (2025) som visar att 82 % av vårdpersonalen använder någon sorts teknisk lösning dagligen för att sköta kommunikation. 52 % använder elektronisk patientjournal dagligen. Sjuksköterskor var de som använde elektronisk patientjournal mest i det dagliga arbetet. Vårdpersonal kände en frustration och risk för att de ofta fick överföra data manuellt till patientjournalen. Det leder till att information presenteras felaktigt, information saknas och kan leda till fel prioritering bland vårdpersonal. De upplevde också att de fick lägga ned mycket extra tid för dokumentation relaterat till detta. De tar också upp att det oftast saknas utrustning så som Wi-Fi, batteriladdare med mera. Personalen upplevde också att implementeringen inte var samordnad och att inte systemen planerades tillsammans.

Förbättrad patientsäkerhet

Connell et al. (2019) belyser fördelarna med införande automatiska digitala alarm vid patientövervakning. Deltagarna i studien upplevde att de sparade värdefull tid och de kunde se patientens övervakningslista även om patienten var på andra avdelningar. Äldre vårdpersonal upplevde det som att det blev lättare att prioritera patienter, medan yngre personal upplevde det som att de fick ökad arbetsbörda. Vissa tog också upp att de fick många falsk larm. Personalen upplevde också att de kunde se när en patient blev sämre snabbare och vidta åtgärder i ett tidigare skede. Ghis Malfilatre och Louvel (2025) beskriver en liknande situation att läkare upplever den tekniska utvecklingen som fördelaktig eftersom det ökar möjligheter till mer patientkontakt och ger säkrare vård. Några läkare ville inte göra e-konsultationer vilket gjorde det svårt för SOS-operatören eftersom den var tvungen att se vilken läkare som var i tjänst och anpassa utifrån läkaren. Majoriteten av personalen i artikeln tycker att det ska vara frivilligt om enskild läkare ska göra e-konsultationer och inget krav från arbetsgivaren. Dr. E lyfter också fram att det finns begränsningar i vad man kan göra i sådan konsultation men att det är bättre än ingenting. Artikeln tar också upp att vid införandet av en ny algoritm så använde sällan läkaren det som stöd vid diagnosättning. Kutney-Lee et al. (2021) tar

upp att sjukhus som har mindre användarvänliga patientjournalssystem så ökar risken för att dö med 21 % efter en operation. Antonacci et al. (2023) tar upp att personalen upplever att kommunikationen mellan kollegor och andra organisationer blir bättre med digitala arbetsverktyg. De ansåg också att telemedicin gav bättre patientsäkerhet för patienterna. Telemedicin kan dock inte helt ersätta ett läkarbesök och många diagnoser måste ställas med ett fysiskt möte. De ansåg också att operationer blev säkrare och att patienter behöver resa mindre till vården. Det fanns också en fördel med att omboka patienter samt att annan patient kunde få tiden i stället. Patienter kunde också följas upp oftare och vården behövde inte lägga lika mycket pengar på resor. Personalen upplevde ofta att faktorer som gjorde att patienter inte använde telemedicin var oftast relaterat till sociokulturella frågor och för låg teknisk kunskap.

Organisation och ledningsaspekter

Gustafsson och Dannapfel (2024) tar upp vikten att ledare försöker arbeta för ett positivt klimat vid införande av digitala arbetsverktyg. Ledarna arbetade med att få till ett arbetsklimat där medarbetarna var villiga att testa nya saker och anpassningsbarhet hos medarbetare. Ledarna upplevde i sin tur att dessa saker minskade rädslan hos personalen och misstänksamheten. För att utveckla ett positivt klimat delade ledarna framgångssagor för införande. Det var också viktigt att ha en stolthet för medarbetares lyckade resultat. Vaghasiya et al.(2021) belyser att det är viktigt att ha den högsta ledningens support vid införande och den administrativa personalens hjälp.

Problem för ledningen vid införande

Janssen et al. (2024) belyser att experter upplever det som problematiskt att erbjuda undervisning som är anpassad till alla yrkeskategorier och deras kunskap. De tar också upp att den digitala utvecklingen skapar nya möjligheter och nya karriärvägar för vårdpersonal. De belyser också att de har sett många digitala lösningar misslyckats eftersom det inte har tillfört värde för vårdpersonalen. Det kan bland annat medföra ökad tidsåtgång, nya säkerhetsrisker eller ha andra oförväntade problem. De anser att det behövs specialtränade digital vårdpersonal för att attrahera och behålla talanger inom vården. Nuvarande situation består främst i informellt kunskapsutbyte, mentorskap och nätverkande. Solberg et al. (2023) belyser i sina intervjuer att appar ständigt behöver utvecklas och göras enklare för de som har svårigheter eftersom det råder konkurrens bland privata utförare för implementering av digitala arbetsverktyg. Artikeln tar också upp att vissa av de intervjuade personerna upplevde att digitala patientbesök kan kräva en extra personal och mer resurser speciellt under inlärningsperioden. Ledningen upplevde att det fanns en ökad risk med ökade kostnader för enheter i samband med införandet. Samtidigt så upplevde man mindre sena avbokningar, mer flexibelt arbete samt att personalen kunde arbeta hemifrån. Brommeyer, Whittaker och Liang (2024) tar upp att chefer i Australien ofta upplevde att de var underbudgeterade för att bedriva träning i digitala arbetsverktyg för medarbetarna. De intervjuade personerna ansåg att det är nödvändigt att budgetera rätt för att kunna upprätthålla en säker vård för att kunna använda verktygen på rätt sätt. Cheferna ska dessutom vara tillgängliga för att assistera vid alla sorters problem som uppkommer med digitala arbetsverktyg. De intervjuade cheferna berättade också att de ofta fick betala extra när de skulle införa ett digitalt verktyg så att de passade med de

redan existerande programmen. Cheferna upplevde också svårigheter med att garantera att all personal hade rätt kunskaper i verktygen eftersom all personal har olika kunskap om digital teknik. Viss personal var också motvilliga till att arbeta under förändring. Gustafsson och Dannapfel (2024) tar också upp en liknande upplevelse hos ledare där de beskriver att det krävs hårt arbete för att få till utökning av digitala arbetsverktyg. De beskriver också att personalen arbetar mer framför datorn och mindre ”ute på fältet”. Vid ny införande av nya program så är det tids och resurskrävande arbete. Det är ledningen som är ansvarig att erbjuda personalen dessa möjligheter. Vid förändringsarbeten lyfter artikeln upp att de viktigaste faktorerna för lyckat förändringsarbete från ledningsgruppen är; engagerat ledarskap, kollaboration, stötta medarbetare, förtroende till medarbetare, öppen dialog och kommunikation, tid och resurser för förändringsarbete och en känsla av att man gör det tillsammans. Wosny et al. (2024) tar upp i sin studie att de flesta deltagarna har använt digitala arbetsverktyg under hela deras arbetskarriär. Deltagarna i studien upplevde att arbetsgivaren inte prioriterade utbildning och träning och att det inte var tillräckligt med tid för utbildning i olika digitala arbetsverktyg. Deltagarna i studien önskade träning som var mer specifik för de delar som var väsentliga för personalen. Deltagarna gav råd till nya anställda att ta tid för att lära sig hur olika systemen är uppbyggda. Utforska alla funktioner och möjligheter med systemen. Det skapar möjligheter för nyanställda att hitta gömda genvägar och effektiva metoder. Deltagarna lyfte också upp att använda sig mer av de tillgängliga digitala arbetsverktygen för att öka möjligheterna till ökad produktion. Det är också bra att ställa frågan varför man ska använda något så att den anställde kan reflektera om det är bästa möjliga. Personalen ska följa riktlinjerna för det digitala arbetsverktyget för att upprätthålla patientsäkerheten och integriteten för patienten.

Solberg et al. (2023) Ledningen upplevde svårigheter när personalen arbetade hemifrån med att kunna erbjuda rätt ergonomisk arbetsställning. De kände att en del i personalgruppen arbetade fler timmar än vad de var schemalagda. Teamarbetet blev samtidigt påverkat negativt när personal arbetade hemifrån. Personalen beskrev införandet av AO som att de inte fick någon utbildning och lämnade för sig själva. Personalen upplevde också svårigheter med att veta hur mycket tid de skulle lägga på videokonsultationer och på fysiska besök. Gill et al.(2024) tar upp att personer som arbetar med digitala innovationer slutar på arbetsplatsen ifall de bemöts av mycket stigmatisering. Flertalet av de intervjuade personerna uppskattade ledning som erbjöd; bygga nätverk bland likasinnade och olika grupper för att hantera stigmatiseringen över yrkesvalet. Antonacci et al. (2023) påvisade att 48 % av personalen i en italiensk studie ansåg att deras arbetsrutiner förbättrades efter införande av digitala arbetsverktyg. 12 % av personalen ansåg att deras arbetsrutiner hade förvärrats efter införande, ofta berodde detta på brist av IT verktyg så som datorer och att integrationen mellan telemedicin och den klassiska vården inte fungerade. 40 % av personalen ansåg att telemedicin och klassisk vård var lika effektiv och 48 % upplevde den som mindre effektiv. Personalen upplevde också att patienterna var positiva till den digitala omställningen.

Införande av digitala arbetsverktyg

Siira, Tyskbo och Nygren (2024) belyser att ledningen valde att bemöta personalens oro med regelbunden information. Ledningen erbjöd support och diskussioner kring oron för att skapa förtroende. Ledningsansvariga valde också att rikta sig mot specifika grupper där oron var som störst, med ytterligare träning och support. I en region införde man ”superanvändare” och nätverk för dessa personer. Detta skapade möjlighet för användare att diskutera och öppnade ett nätverkande mellan olika arbetsplatser. Ledningen försökte också att undvika topp nedåt styrning så att personalen kände ett visst ägandeskap och förtroende. Ledningen arbetade för att personalen skulle känna att det var en gräsrotsrörelse och att det inte skulle kännas påtvingat för personalen. Ledarna försökte marknadsföra införandet som positivt mot patienter för att det skulle leda till ökad användning av patienterna. Ledarna upplevde detta som komplicerat eftersom de hade lite möjlighet att lansera detta för patienterna. Vid införandet upplevde ledarna barriärer med införandet så som att det inte var anpassat till övriga system. Det skapade en ineffektivitet att programmen inte var synkroniserade med varandra. Personalen var ofta tvungna att föra över data för hand. Gustafsson och Dannapfel (2024) tar liknande upplevelse bland ledare att när ett nytt program införs så är det sällan kompatibelt med redan exciterande program. De tar också upp att det är viktigt att ledarna är engagerade i förändringsprocessen för ett lyckat införande. Ledarstaben hade ett högt förtroende för sin personal för att skapa självförtroende hos personalen och ett visst ägarskap för personalen i förändringsprocessen. I förändringsprocessen är det viktigt att ledare arbetar med öppen kommunikation och dialog samt att ledarna lyssnar på feedback från sin personal. I studien av Siira, Tyskbo och Nygren (2024) så valde ledarna att personalen skulle ta ett större eget ansvar och skapade ett rapporteringssystem för att bemöta problematiken. Ledarna ansåg att det var bättre att införa AI systemet och succesivt arbeta kring förbättringarna än att vänta på det perfekta programmet som ännu inte finns. Barchielli et al. (2021) tar upp att personalen upplever att de viktigaste faktorerna för att prestera bra är att ha nödvändig kunskap om digitala verktyget och att ha självförtroende att hantera verktyget på ett adekvat sätt. Vaghasiya et al. (2021) har granskat införandet av tekniskt hjälpmedel för medicindelning. De intervjuade personer belyser vikten av personcentrerat arbete rörande patienter vid införande av deras produkt. Personalen upplevde det som bra att det fanns stödpersonal vid införandet dygnet runt på avdelningarna under de två första veckorna. Vid utbildningen i det nya arbetssättet hade de önskat mer scenarioträning. Det är av stor vikt att infrastrukturen runt införandet fungerar. I artikeln tas det upp att personalen upplevde att det fanns för få datorer. Detta medförde att de inte kunde göra sina arbetsuppgifter på ett adekvat sätt. Wosny et al. (2024) belyste att deltagarna i studien upplevde att ett av de bästa sätten för att lära sig att använda digitala arbetsverktyg är att söka råd hos mer erfarna kollegor och att se hur de integrerar med programmen. 10 % av deltagarna i studien tar upp att en bra strategi för att lära sig ett program är ”lära genom att utföra”. Genom att medarbetaren kommer på själv och utvecklar ett ”mindset” så får medarbetaren personlig utveckling. Genom att medarbetaren dokumenterar och skapar ett personligt kompendium så blir medarbetaren tryggare i att använda digitala arbetsverktyg.

Resultatdiskussion

Författaren anser med stöd av studiens resultat att utvecklingen av digitala arbetsverktyg är av vikt för vården. Den digitala utvecklingen kan till en del möta upp utvecklingen av personalbrist för vård och omsorg (SKR 2020). Kulkova et al. (2023) beskriver också i sin forskning att den digitala utvecklingen minskar kostnadsutvecklingen för vården. Resultaten i denna studie visar tydligt att implementeringen av digitala arbetsverktyg inom vården är en komplex process som påverkas av flera samverkande faktorer på både individ- och organisationsnivå. Tre huvudteman identifierades: personalens upplevelser, patientsäkerhet, organisation och ledning. Närmare beskrivning över de viktigaste fynden för studien publiceras i tabell fem.

Tabell 5: Huvudfynd för resultaten

Huvudkategori	Möjliggörare	Hinder
Personalens upplevelser	<ul style="list-style-type: none"> - Tydlig och återkommande utbildning - Socialt stöd från kollegor och chefer - Delaktighet i förändringsprocesser - Tillgång till handledare eller mentorer - Positiv attityd till digitalisering 	<ul style="list-style-type: none"> - Rädsla för förändring - Bristande kunskap om nya system - Hög medelålder i personalgruppen - Otillräckligt stöd vid införande - Stress och arbetsbelastning
Patientsäkerhet	<ul style="list-style-type: none"> - Integration mellan olika IT-system - Kontinuerlig utbildning i patientsäkerhet - Standardiserade rutiner och checklistor - Tillgång till tekniskt stöd - Möjlighet till återkoppling och förbättring 	<ul style="list-style-type: none"> - Dubbelarbete på grund av dålig systemintegration - Låg användarvänlighet i systemen - Tekniska fel och driftstörningar - Brist på tid för utbildning - Otydliga ansvarsområden
Organisation & ledning	<ul style="list-style-type: none"> - Engagerat och närvarande ledarskap - Tillräckliga resurser (tid, pengar, personal) - Öppen dialog mellan ledning och personal - Tydliga mål och strategier - Stöd för kompetensutveckling 	<ul style="list-style-type: none"> - Bristande budget för digitala satsningar - Låg digital kompetens hos ledning och personal - Otydliga prioriteringar - Motstånd mot förändring på ledningsnivå - Otillräcklig kommunikation

Personalens upplevelser präglas av en tydlig åldersrelaterad skillnad där yngre medarbetare generellt är mer positiva och tekniskt kunniga, medan äldre personal ofta upplever rädsla och okunskap inför ny teknik. Detta bekräftar tidigare forskning som visar att digital kompetens och attityder till teknik ofta är generationsbundna (Akalin et al., 2024; Barchielli et al., 2021). Ur det biologiska perspektivet är det en naturlig process för hjärnan där ökande ålder gör att det tar längre tid för inläring ju äldre personen blir och effektiviteten i det korta arbetsminnet blir sämre även om det är marginellt och påverkas av flera andra livsfaktorer. Rädsla och okunskap riskerar att skapa motstånd mot förändring, vilket kan fördröja eller försvåra implementeringen.

Samtidigt framkommer att utbildning, socialt stöd och delaktighet är centrala möjliggörare för att öka acceptansen och minska oro bland personalen. Detta stöds av Durlak & DuPre (2008) som betonar vikten av att involvera användarna i förändringsprocessen för att öka sannolikheten för framgång. Lagrosen, Travis och Lagrosen 2012 belyser den biologiska funktionen att när kraven överstiger personalens förmåga skapas stresshormoner i kroppen. Detta medför att främre delen av hjärnan inte är lika aktiv. Detta medför att personal tappar i funktioner så som bedömning, planering och se helheten försvinner, det blir inte ett igenom tänkt beslut som man tar. Vissa känslor blir mindre aktiva så som tillit och kärlek.

Patientsäkerhet påverkas i hög grad av systemens användarvänlighet och integration. Bristande integration mellan olika digitala system leder till dubbelarbete, ökad risk för fel och minskad patientsäkerhet, vilket även tidigare studier har visat (Boonstra et al., 2021; Kutney-Lee et al., 2021). Samtidigt kan välfungerande digitala verktyg förbättra övervakning och möjliggöra snabbare insatser vid försämring av patienters tillstånd, vilket stärker argumentet för fortsatt digitalisering – förutsatt att systemen är anpassade till verksamhetens behov.

Organisation och ledning framstår som avgörande förutsättningar för en lyckad implementering. Engagerat ledarskap, tillgång till resurser och utbildning samt en positiv organisationskultur är återkommande faktorer som möjliggör förändring. Bristande budget och låg digital kompetens hos ledning och personal utgör däremot betydande hinder. Detta överensstämmer med Gustafsson & Dannapfel (2024) och Brommeyer et al. (2024), som båda lyfter ledarskapets roll och vikten av att skapa en lärande organisation. Van de Ven, Polley, Garud och Venkatamaran (2008) tar upp att de som har inflytande i en organisation oavsett om det är informella ledare eller formella chefer avgör ofta om ett förändringsarbete kommer att accepteras av gruppen. Accepteras förändringsarbetet av dessa personer så sker ofta förändringarna utan några större problem.

Implementeringsprocessen behöver vara strukturerad och individanpassad. Studien visar att strategier som inkluderar superanvändare, nätverk och kontinuerligt stöd till personalen ökar sannolikheten för en hållbar förändring. Brist på anpassning och låg flexibilitet riskerar däremot att skapa frustration och motstånd. Socialstyrelsens (2012) modell för implementering, med fokus på behovsinventering och tydliga mål, framstår som särskilt relevant för att undvika de vanligaste fallgroparna. Författaren anser att det viktigaste jobbet för ledningen ligger i fas ett av implementeringsprojekt så att både ledning och personal kan känna sig trygga vid själva införandet av det nya digitala arbetsverktyget. Att satsa och tänka igenom implementeringen i fas ett för arbetsledningen gör också att personalen känner sig tryggare vid införandet. Sammantaget visar resultaten att en framgångsrik implementering av digitala arbetsverktyg kräver ett helhetsgrepp där både tekniska, organisatoriska och mänskliga faktorer beaktas. Att skapa förutsättningar för lärande, delaktighet och stöd är centralt för att övervinna hinder och säkerställa långsiktig framgång.

Metoddiskussion

Den valda metoden – en strukturerad integrativ litteraturöversikt – har möjliggjort en bred och djup analys av forskningsläget kring implementering av digitala arbetsverktyg i vården. Genom att inkludera både kvantitativa och kvalitativa studier har arbetet kunnat belysa såväl mätbara utfall som upplevelser och attityder, vilket stärker studiens trovärdighet och relevans (Whittemore & Knafl, 2005).

Trovärdighet

Trovärdighet stärks av att urvalet av artiklar har skett systematiskt, med tydliga inklusions- och exklusionskriterier samt kvalitetsgranskning enligt Hawker et al. (2002). Att sökstrategier och urval har diskuterats med bibliotekarie och handledare bidrar ytterligare till transparens och kvalitetssäkring. Något som minskar trovärdigheten något är att författaren inte haft möjlighet att ha med alla artiklar inom området för vad som ryms inom kursens tidsram. Trovärdigheten kan påverkas av att endast artiklar från de senaste fem åren inkluderats, vilket riskerar att vissa relevanta studier exkluderats. Samtidigt motiveras detta av den snabba kunskapsutvecklingen inom området.

Överförbarhet

Överförbarhet bedöms som god då studier från flera olika länder och de flesta kontinenter och vårdkontexter har inkluderats. Utifrån granskade artiklar så är det en stor total population som har granskats inom området forskningsfrågan berör vilket ökar överförbarheten. Detta möjliggör en bredare förståelse för hur implementeringsprocesser kan se ut i olika organisatoriska och kulturella sammanhang. Dock bör det noteras att skillnader i vårdssystem och digital mognad kan påverka resultatens generaliserbarhet till en specifik svensk kontext.

Sökningarna har diskuterats med en bibliotekarie som är expert inom området för databassökningar vilket styrker överförbarheten. Samtidigt finns det många olika sökord som skulle kunna ha använts för att uttömma ämnet på sin helhet. Ur den aspekten sänks överförbarheten eftersom databaserna inte är helt uttömda på området samt att fler databaser hade kunnat användas i arbetet.

Pålitlighet

Pålitlighet har eftersträvat genom att noggrant beskriva metodval, urval och analysprocess. Att endast en författare genomfört analysen kan dock innebära en risk för subjektivitet, även om handledarstöd och diskussioner har bidragit till att minska denna risk. En ytterligare styrka är att analysen har följt etablerade modeller för dataextraktion och kategorisering (Whittemore & Knafl, 2005).

En begränsning är att arbetet inte omfattar alla möjliga databaser eller sökord, vilket kan innebära att vissa relevanta studier har missats. Vidare kan den snabba utvecklingen inom digitalisering och påverkan av exempelvis Covid-19-pandemin ha påverkat forskningsläget under den studerade perioden. Under Covid så fanns det en prioritering för digitala arbetsverktyg. Samtidigt blev det ett viktigare arbetsredskap för vårdpersonalen och även i flera studier belyses det att arbetsplatser ville införa och prioritera digitala arbetsverktyg snabbare och mer än tidigare.

Artiklarna som har valts till resultatdelen har granskats utifrån Hawker et al. (2002) kvalitetsgranskningsmall. För att stärka pålitligheten för arbetet presenteras artiklarnas betyg i bilaga till arbetet. Granskningen av artiklarna har skett av författaren under arbetets gång. Granskningsmallen inrymmer kvalitetsgranskning av alla delar av artiklarnas uppbyggnad som sedan graderas utifrån en fyrgradig skala; bra, tillfredsställande, dåligt och mycket dåligt. Några av artiklarna hade enstaka poäng på dåligt, dessa artiklar bedömdes ändå i sin helhet hålla måtten för godkänd kvalitet. De artiklar som hade enstaka poäng på dåligt så var det oftast på etikfrågan där artiklarna inte hade utvecklat sitt resonemang ordentligt. Författaren tror att en trolig orsak till detta var för att många artiklar inte har haft som krav för etiskt godkännande från myndighet, eftersom forskningsfrågan inte har krävt etiskt godkännande från myndighet.

Sammanfattningsvis bedöms metodvalet vara välmotiverat och genomfört enligt vedertagna principer, vilket ger god grund för de slutsatser som dras. Dock bör resultaten tolkas med viss försiktighet vad gäller generaliserbarhet och aktualitet, särskilt i ljuset av den snabba tekniska utvecklingen inom vården.

Framtida forskning.

Författaren anser att det finns en stor potential att bedriva framtida forskning inom området. Implementeringsmodeller är av stor vikt att det forskas kring för framtiden och att implementeringsmetoderna anpassas till den digitala utvecklingen sjukvården står inför. Studien visar också på hur viktigt det är för personalen att få vara delaktig och att organisationer har en strukturerad och planerad implementeringsprocess. Detta skapar möjligheter för personalen att känna sig trygg när ett nytt arbetsverktyg kommer och förhoppningsvis så upplever inte personalen samma rädsla för när något nytt kommer. Flertalet studier belyser också hur viktigt det är att personalen känner att de klarar av det nya arbetsverktyget. Den digitala utvecklingen för sjukvården ser bara ut att öka och fler digitala arbetsverktyg kommer att införas. För att införande ska bli så bra som möjligt för personalen så är det av stor vikt att det forskas inom ämnet. Framtida forskning bör fokusera på utveckling av implementeringsmodeller som är anpassade till den snabba digitala utvecklingen inom vården.

SLUTSATSER

En framgångsrik implementering av digitala arbetsverktyg inom vården förutsätter en strukturerad och individanpassad strategi, där både medarbetare och organisation ges adekvat stöd och utbildning. Det är också av vikt för ledare och organisation att få med sig medarbetare under implementeringsperioden och att de kan känna sig trygga vid införandet. Ledarskapets engagemang och en positiv organisationskultur är centrala faktorer för att övervinna hinder och säkerställa långsiktig framgång.

Referenser

Akalin A, D'haenens F, Verneulen J & Tricas-Sauras S (2024) Using digital technologies and applications in midwifery practice in Belgium: A descriptive cross-sectional study, *Elsevier*, doi:10.1016/j.midw.2024.10218

Andersson B, Forsling N, Hadnagy J & H Berggren S H (2020) Vård och omsorg på distans 24 praktiska exempel från Norden, *Nordens Välfärdcenter*, ISBN: 978-91-88213-52-5

Antonacci G, Benevento E, Bonavitacola S, Cannavacciuolo L, Foglia E, Fusi G, Garagiola E, Ponsiglione C & Stefanini A (2023) Healthcare professional and manager perceptions on drivers, benefits, and challenges of telemedicine: results from a cross-sectional survey in the Italian NHS, *BMC Health Services Research*, doi: 10.1186/s12913-023-10100-x

Barchielli C, Marullo C, Bonciani M & Vainieri M (2021) Nurses and the acceptance of innovations in technology-intensive contexts: the need for tailored management strategies, *BMC health services research*, doi: 10.1186/s12913-021-06628-5

Bettany-Saltikov J & Mchsherry R (2016) How to do a systematic literature review in nursing, *MC Graw Hill Education*

Boonstra A, Jonker T, Van Offenbeek M & Vos J (2021) Persisting workarounds in Electronic Health Record System use; types, risks and benefits, *BMC Medical informatics and decision making*, doi: 10.1186/s12911-021-01548-0

Brommeyer M, Whittaker M & Liang Z (2024) Organizational factors driving the realization of digital health transformation benefits from health service managers: A qualitative study, *Journal of healthcare Leadership*,

Connell A et al. (2019) Implementation of a Digitally Enabled Care Pathway (part2): Qualitative Analysis of Experiences of Health Care Professionals, *Journal of Medical internet research*, doi: 10.2196/13143

Durlak, J. A. & DuPre, E. P. (2008). Implementation matters: a review of research on the influence of implementation on program outcomes and the factors affecting implementation. *Am J Community Psychology* 41, 327–350.

Elg, M, Ellström, P-E, Klofsten, M & Tillmar, M (2015) Sustainable development in organizations, *Edward Elgar Publishing, Cheltenham, UK och Northampton, MA, USA*

EU (2026) *Digital healthcare and care*, [Digital health and care - Public Health - European Commission](#) 4/2

Ghis Malfilatre M & Louvel S (2025) A medical profession towards empowerment? The uncertain future of digitalization in private general practice, *Elsevier Social science & medicine*, doi: 10.1016/j.socscimed.2024.117575

Gill M, Naughton B, Field M & Shaw S (2024) Perceptions of impure innovation: Health professionals experiences and management of stigmatization when working as digital innovators, *Elsevier* doi; 10.1016/j.socscimed.2024.117301

Gustafsson C & Dannapfel P (2024) Leader's experiences of successfully implementing health and welfare technology in sparsely populated Nordic areas, disability and rehabilitation: *Assistive technology*, doi: 10.1080/17483107.2024.2352130

Hailegebreal S, Dileba T, Haile Y & Abebe S (2023) Health professionals readiness to implement electronic medical record system in Gamo zone public hospitals, southern Ethiopia: an institution based cross-sectional study, *BMC Health Services Research* 23:773, doi; 10.1186/s12913-023-09745-5

Hawker S, Payne S, Kerr C, Hardey M, Powell J (2002) Appraising the Evidence: Reviewing Disparate Data Systematically, *Qualitative Health Research* s. 1284-1299 doi: 10.1177/1049732302238251

Janssen A, Baysari M, Igasto C, Quirke K, Milnes P, Shaw T och Dunn A (2024) A digitally enabled health workforce for Australia, *Australia Health review* 48-6 s.700-704 doi: 10.10717/AH24286

Johns G, Whistance B, Burhouse A, Khalil S, Whistance M, Ahuja S, Ogonovsky M & Ahuja A (2023) Benefits challenges and sustainability of digital healthcare for NHS Wales: a qualitative study, *BMJ open* doi; 10.1136/bmjopen-2022-069371

Korte L & Bohnet-Joschko S (2022) Digitization in Everyday Nursing Care: A Vignette Study in German Hospitals, *International Journal of Environmental Research and Public Health*, doi: 10.3390/ijerph191710775

Kulkova, Kulkov, Rohrbeck, Lu, Khwaja, Karjaluoeto & Mero (2023) Medicine of the future: How and who is going to treat us? *Sciencedirect* vol. 146, doi: 10.1016/j.futures.2023.103097

Kutney-Lee A, Brooks Carthon M, Sloane D, Bowles K, McHugh M & Aiken L (2021) Electronic Health Record Usability: Associations with Nurse and Patient Outcomes in Hospitals, *HHS Public Access* doi: 10.1097/MLR.0000000000001536

KI (2025) *Systematisk litteraturöversikt som examensarbete*, Karolinska institutet [Systematisk litteraturöversikt som examensarbete | Karolinska Institutet Universitetsbiblioteket](#) (2025-02-17)

Kjellström, S (2021) Forskningsetik I Henricson. M (red.) *Vetenskaplig teori och metod* s.57-81 Studentlitteratur AB

Lagrosen, Y, Travis, F & Lagrosen S (2012), Brain integration as i driver for quality managment success. *International Journal of Quality and Service Sciences* 2012;4 (3): 253-69

Mårtensson J & Fridlund B (2021) vetenskaplig kvalitet i examensarbete I Henricson. M (red.) *Vetenskaplig teori och metod* s.421-239 Studentlitteratur AB

Regeringen (2023) *Regeringen satsar på en nationell digital infrastruktur för hälso och sjukvården*, Regeringen
<https://www.regeringen.se/pressmeddelanden/2023/09/regeringen-satsar-pa-en-nationell-digital-infrastruktur-for-halso--och-sjukvarden-10/12-2024>

Rosén, M (2021) systematisk litteraturöversikt I Henricson. M (red.) *Vetenskaplig teori och metod* s.375-389 Studentlitteratur AB

Siira E, Tyskbo D & Nygren J (2024) Healthcare leaders' experiences of implementing artificial intelligence for medical history-taking and triage in Swedish primary care; an interview study, *BMC primary care* doi: 10.1186/s12875-024-02516-z

Socialstyrelsen (2012) *Om implementering*, Socialstyrelsen [Om implementering](#)

Socialstyrelsen (2023) *Tillämpning av digital vård i regionerna, en kartläggning*. Socialstyrelsen, artikelnr; 2023-9-8711

Solberg Carlsson K, Övretveit J & Ohrling M (2023) Rapid implementation of remote digital primary care in Stockholm and implications for further system-wide implementation: practitioner's and manager's experience of the Always open mobile application, *Scandinavian Journal of primary Health Care*, doi: 10.1080/02813432.2023.2229387

Sommer D, Lermer E, Wahl F & Lopera L (2025) Assistive technologies in healthcare; utilization and healthcare workers perceptions in Germany, *BMC health services research*, doi: 10.1186/s2913-024-12162-x

Svensk sjuksköterskeförening (2020) *Implementering*, Svensk sjuksköterskeförening [Implementering.pdf](#) (hämtad 20/8- 2025).

Sveriges kommuner och regioner (2025) *Metodstöd för verksamhetsutveckling och innovationer*, Sveriges kommuner och regioner [Verktyg, metoder | SKR](#)

Sveriges kommuner och regioner (2016) *Vision 2025 e-hälsa*, Sveriges kommuner och regioner [vision-e-halsa-2025-overenskommelse.pdf](#)

Sveriges kommuner och regioner (2020) *Möt välfärdens kompetensutmaning, rekryteringsrapport 2020*, Sveriges kommuner och regioner, [Möt välfärdens kompetensutmaning - SKR Rapportwebb](#)

Qvist A, Mullan L, Nguyen L, Wynter K, Rasmussen B & Goh M (2024) Investigating allied health professionals attitudes, perceptions and acceptance of an electronic medical

record using the unified theory of acceptance and use of thechnology, *Australian health review* 48 s.16-27 doi: 10.1071/AH23092

Vaghasiya M, Penm J, Kuan K, Gunja N, Liu Y, Dong Kim E, Petrina N & Poon S (2021) Implementation of an Electronic Medication Management System in a large tertiary hospital: a case of qualitative inquiry, *BMC medical informatics and decision making*, doi:10.1186/s12911-021-01584-w

Van de ven, A., Polley, D.E., Garud, R. & Venkatamaran, S. (2008) *The innovation journey*, Oxford: Oxford University Press

Weick, K,E & Quinn, R,E (1999) Organizational change and development, annual Review of psychology 50(1), 361-386

Whittemore, R. & Knafl, K. (2005). The integrative review: updated methodology. *Journal of Advanced Nursing*, 52(5), s. 546-553.
doi: 10.1111/j.1365-2648.2005.03621.x

WHO (2025), *Global strategy on digital health 2020-2027*,
<https://iris.who.int/server/api/core/bitstreams/a64d584f-015b-471f-9d86-9ea263cfb516/content> (2026-01-29) 3/2-2026 ISBN: 9240116877, 9789240116870(PDF)

Wolmesjö, M. & Fagerström, B. (2020) *Digitalisering, ledarskap och förändring i välfärdsverksamheter. På väg mot ett digitaliserat ledarskapande*. SOL-rapport 2:2020, Högskolan i Borås. ISBN 978-91-88838-84-1 (pdf)

Wosny M, Strasser L M, Kraehenmann S & Hastings J (2024) Practical Recommendations for Navigating Digital Tools in Hospitals: Qualitative Interview Study, *JMIR medical education* doi: 10.2196/60031

Bilaga 1: Granskningsmall

Författare år	Titel	Design	Syfte	Deltagare	Datainsamling	Analys	Resultat	Kvalitet	kommentarer
Korte L och Bohnet-Joschko S 2022	Digitization in everyday nursing care: A Vignette Study in German hospital	De har använt sig av en Vignette design. Deltagarna fick betygsätta hur motiverade de var till ett antal påståenden.	Hur sjuksköterskor kan förbättra implementeringen av digital teknik i deras team och avdelningar	Sjuksköterskor på tyska sjukhus	De samlade in data via frågeformulär där deltagarna svarade	Data kodades	Sjuksköterskor är rent generellt villiga till att använda digital teknologi. Personalen upplevde också att de digitala programmen inte fungerade med varandra	5 Bra 4 Tillfredsställande Dåligt Mycket dåligt.	
Wosny M, Strasser L, Kraehenmann S och Hastings J 2024	Practical Recommendations for Navigating Digital Tools in Hospitals: Qualitative Interview	Kvalitativ metod med intervjuer	Studiens mål är att skapa riktlinjer eller "tips" för vårdpersonal hur man bäst lär sig digitala arbetsverktyg	Intervjuer med vårdpersonal på sjukhus i Schweiz.	14 sjukhus och 52 deltagare i studien. Intervjuerna skedde antingen på plats eller via videosamtal	Man använde en induktiv tematisk analys	Artikeln belyser vikten av utbildning och effektiv träning för att de digitala verktygen ska nå sin fulla potential. Ny personal ska söka stöttning från erfarna kollegor. Personalen ska också ha ett öppet sinne för att lära sig nya saker	7 Bra 2 Tillfredsställande Dåligt Mycket dåligt.	Bra artikel

Ghis Malifilatre M och Louvel S 2024	A medical profession towards empowerment ? The uncertain future of digitalization in private general practice	Observationer och semistrukturerade intervjuer	Undersöka hur läkare som driver egen mottagning introducerar digitala innovationer.	Observationerna gjordes på 20 franska akutläkare 18 stycken läkare intervjuades	En författare gjorde observationerna och den andra intervjuerna	De analyserade data induktivt utifrån grounded theory	Artikeln belyser flertalet olika system som inte är kompatibla med varandra och hur det påverkar personalen	3 Bra 5 Tillfredsställande 1 Dåligt Mycket dåligt.	Svåräst relaterat till layouten
Akalin A, D'haenens F, Verneulen J och Tricas-Sauras S 2024	Using digital technologies and applications in midwifery practice in Belgium: A descriptive cross-sectional study	Internet frågeformulär är med semistrukturerade frågor	Att undersöka barnmorskors användning av digital teknologi i slutenvård, primärvård och utbildning.	Barnmorskor i sjukhusmiljö och primärvården . Urvalet var från tre olika regioner i Belgien	Semistrukturerade frågor via internet.	Statistiken analyserades. Man använde Chi-Square testet för att analysera statistiken	212 deltagare var med i studien. De som hade högre utbildning kände sig också tryggare med digital teknik. De kunde också se flera olika faktorer till varför personalen inte kände sig tillräckligt trygg med digitala teknologin.	7 Bra 2 Tillfredsställande Dåligt Mycket dåligt.	
Gill M, Naughton B, Field M och Shaw S 2024	Perceptions of impure innovation: Health professionals experiences and management of stigmatization	Kvalitativ metod med en induktiv ansats	Undersöka hur innovatörers erfarenheter av att arbeta kliniskt och som innovatör.	33 intervjuer genomfördes med olika hälso och sjukvårdspersonal	Intervjuerna varade i 1 timme och skedde över internet. Intervjuerna spelades in och sedan transkriberades till text för	De utgick ifrån grounded theory. De arbetade utifrån de olika stegen för dataanalys.	Digitala innovationer saktas ner eller blir inte av relaterat till att innovatörer upplever stigma i sitt arbete	7 Bra 1 Tillfredsställande 1 Dåligt	Vissa delar är användbara till resultatet

	when working as digital innovation				att sedan analyseras.			Mycket dåligt.	
Boonstra A, Jonker T, Van Offenbeek M och Vos J 2021	Persisting workarounds in Electronic Health Record System use; types, risks and benefits	Kvalitativ metod med en deduktiv ansats.	Vilka typer av elektronisk patientjournal personalen arbetar runt om och vad är konsekvenserna för vårdpersonalen i Holland.	17 semistrukturerade intervjuer genomfördes med olika professioner inom hälso och sjukvård i Holland.	Intervjuerna spelades in och transkriberades och sedan kodades.	De utgick ifrån en deduktiv ansats.	Vissa av sätten vårdpersonalen arbetar runt medför höga patientsäkerhetsrisker. Så som att personalen inte lyssnar på varningar i systemen. Man skriver in patienter i systemen innan de kommer och att man lånar varandras inloggningar. Resultatet belyser också mindre faktorer så som att personalen använder papper istället för digital teknik med mera.	6 Bra 2 Tillfredsställelse 1 Dåligt Mycket dåligt.	Bra
Antonacci G, Benevento E, Bonavitacola S, Cannavaciolo L, Foglia E,	Healthcare professional and manager perceptions on drivers, benefits, and challenges of telemedicine: results from a	Ett frågeformulär är runt om i Italien.	Studien undersöker hälso och sjukvårdspersonals upplevelser motiveringen av	124 deltagare svarade på frågorna av både chefer och hälso och sjukvårdspersonal	Mail skickades ut till deltagarna med förklaring av studien. Deltagarna fick frågeformulär	De använde sedan Likert skalan för att analysera statistiken.	Studien hittade flera faktorer som behöver förbättras innan telemedicin kan bli accepterad inom sjukvården. Personalen behöver	7 Bra 2 Tillfredsställelse Dåligt	

Fusi G, Garagiola E, Ponsiglione C och Stefanini A 2023	cross-sectional survey in the Italian NHS		telemedicin. Fördelar och nackdelar med införande av telemedicin. Under Covid 19 pandemin.		att svara på. Frågeformulär en tog i genomsnitt 15 minuter att svara på.		”guidelines” och träning för att lyckas. Även en förståelse för begränsningarna med telemedicin och vikten av möten människor mellan.	Mycket dåligt.	
Barchielli C, Marullo C, Bonciani M och Vainieri M 2021	Nurses and the acceptance of innovations in technology-intensive contexts: the need for tailored management strategies	Kvantitativ metod.	Att undersöka sjuksköterskor s acceptans av digital teknologi som arbetar i en teknologi intensiv miljö	Frågeformulären skickades till 62 sjuksköterskor där 54 svarade, på 6 olika enheter.	Online frågeformulär med 12 frågor. Där deltagare fick skatta mellan 5 och 10 olika påståenden.	De analyserade svaren med hjälp av MIRT analys.	Yngre sjuksköterskor var mer positiva till teknologi. Sjuksköterskor som arbetade i en miljö där teknologi sågs som positivt hade lättare att acceptera teknologin.	5 Bra 4 Tillfredsställande Dåligt Mycket dåligt.	
Kutney-Lee A, Brooks Carthon M, Sloane D, Bowles K, McHugh M och Aiken L 2021	Electronic Health Record Usability: Associations with Nurse and Patient Outcomes in Hospitals	Granskning bakåt i tiden från fyra olika databaser som levererade olika information. Sjuksköterskorna fick svara på frågeformulär.	Se hur elektronisk patientjournal användarvänlighet påverkar sjuksköterskor s arbetsmiljö och hur patienter är 30 dagar efter operation beroende på patientjournal system.	343 sjukhus på patientdata (1 281 848) samt data som fanns om sjuksköterskor (12 004) i USA sammanlagt 4 olika delstater.	Insamling av data från fyra olika databaser som levererade olika information. Sjuksköterskor fick också svara på frågeformulär som utgick från RN4CAST formuläret.	Data analyserades i en fyrgradig skala utifrån Likert skalan.	Sjuksköterskor som arbetade på enheter med sämre användarvänlighet på elektroniska patientjournaler löpte ökad risk för utbrändhet och vantrivsel samt en ökad risk att byta arbetsplats.	7 Bra 1 Tillfredsställande 1 Dåligt Mycket dåligt.	

Qvist A, Mullan L, Nguyen L, Wynter K, Rasmussen B och Goh M 2024	Investigating allied health professionals attitudes, perceptions and acceptance of an electronic medical record using the unified theory of acceptance and use of technology	Kvantitativ metod.	Undersöka sjukvårdspersonals perspektiv före och efter implementering av elektronisk patientjournal i Australien samt faktorer som påverkar acceptans.	Olika sorters hälso och sjukvårdspersonal. 76 deltagare svarade till slut på frågeformuläret före och efter införandet.	Online frågeformulär före införandet av elektronisk patientjournal och på nytt efter införandet av elektronisk patientjournal.	Dataanalysen utgick från 24 olika frågor som analyserades med hjälp av en 7 gradig Likert Skala.	Vårdpersonal hade en positiv inställning till elektronisk patientjournal både före och efter införandet. Personalen ansåg att de hade fått rätt kunskap och resurser för införandet.	4 Bra 5 Tillfredsställande Dåligt Mycket dåligt.	
Sommer D, Lermer E, Wahl F och Lopera L 2025	Assistive technologies in healthcare: utilization and healthcare workers perceptions in Germany	En mixad metod. Huvudsakligen kvantitativ metod med inslag för kvalitativ metod	Utforska sjukvårdspersonals anpassningsbarhet, förutsättningar och barriärer för avancerad teknologi i hälsa och sjukvård och teknologins möjligheter till ökad produktion och effektivitet hos hälso och sjukvårdspersonal	Sammanlagt var det 371 deltagare från olika enheter och hade olika professioner.	Online frågeformulär med 11 frågor som fick graderas samt tre öppna frågor.	För de kvalitativa inslagen användes deduktiv analys. För kvantitativa metoden analyserades utifrån x2-square test.	56 % av deltagarna ansåg att de hade avancerad digital kompetens. Deltagarna upplevde att de största hindren för införande var för gammal infrastruktur och för lite träning	6 Bra 3 Tillfredsställande Dåligt Mycket dåligt.	
Connell A, Black G, Montgomer	Implementation of a Digitally	Kvalitativ metod	Att utvärdera påverkan av mobila	Personal som är med i AKI	19 semistrukturer	Dataanalysen genomgick både induktiv	Det ökar möjligheterna för personalen att få	3 Bra 6	

<p>y H, Martin P, Nightingale C, King D, Karthikesalingam A, Hughes C, Back T, Ayoub K, Suleyman M, Jones G, Cross J, Stanley S, Emerson M, Merrick C, Rees G, Laing C och Raine R</p> <p>2019</p>	<p>Enabled Care Pathway (part2): Qualitative Analysis of Experiences of Health Care Professionals</p>		<p>möjligheter att se testresultat och automatiserad alarm för hälso och sjukvårdspersonal</p>	<p>svarsteam på sjukhuset.</p>	<p>ade intervjuer genomfördes.</p>	<p>och deduktiv teknik. Svaren analyserades av alla författare.</p>	<p>tillgång till patientdata. Det ökade möjligheterna att hitta patienter som blev dåliga tidigare. Kommunikationen ändrades mellan olika personalgrupper och team på sjukhuset.</p>	<p>Tillfredsställelse</p> <p>Dåligt</p> <p>Mycket dåligt.</p>	
<p>Gustafsson C och Dannapfel P</p> <p>2024</p>	<p>Leader's experiences of successfully implementing health and welfare technology in sparsely populated Nordic areas, disability and rehabilitation</p>	<p>Kvalitativ metod</p>	<p>Undersöka effektiv implementering av teknologier för hälso och sjukvård i glesbefolkade nordiska områden</p>	<p>12 intervjuer från en tidigare studie där data reanalyserades. Från Danmark, Norge och Finland.</p>	<p>Reanalysering av 12 semistrukturerade intervjuer från en annan studie. Induktiv tematisk analys gjordes med en reflekterande karaktär</p>	<p>Data analyserades utifrån en induktiv tematisk analys med en reflekterande karaktär.</p>	<p>Det finns främst 5 faktorer för en lyckad implementering; positiv attityd mot digital transformation, konsensus för förändrat sätt att leverera vård, ledarskap och organisation som är för förändring, effektiva feedback metoder och tillit och</p>	<p>5</p> <p>Bra</p> <p>4</p> <p>Tillfredsställelse</p> <p>Dåligt</p> <p>Mycket dåligt.</p>	

							engagemang i lärandeprocessen.		
Hailegebreal S, Dileba T, Haile Y och Abebe S 2023	Health professionals readiness to implement electronic medical record system in Gamo zone public hospitals, southern Ethiopia: an institution based cross-sectional study	Kvantitativ metod	Att undersöka vårdpersonals beredskap och faktorer som påverkar dessa rörande elektronisk patientjournal i Etiopien	400 deltagare i studien. Det var blandade professioner. Alla arbetade på statsfinansierade sjukhus.	Frågeformulär skickades ut till alla deltagare	Dataanalysen från frågeformulären analyserades utifrån STAT.	Personal som hade bra datorkunskap, fått träning i elektronisk patientjournal och en positiv syn på elektronisk patientjournal hade signifikant större beredskap för att hantera elektronisk patientjournal.	5 Bra 4 Tillfredsställelse Dåligt Mycket dåligt.	
Solberg Carlsson K, Övretveit J och Ohrling M 2023	Rapid implementation of remote digital primary care in Stockholm and implications for further system-wide implementation: practitioner's and manager's experience of the Always open mobile application,	Kvalitativ metod med fokus grupper	Att ta reda på chefers erfarenheter av digital teknik närmare bestämt Always Open i primärvård under Covid pandemin	Chefer i primärvården som också arbetade kliniskt. Sammanlagt var 99 personer med i fokusgrupperna	Det var 12 olika fokusgrupper. De fick semistrukturerade frågor 8 grupper träffades fysiskt medan 4 grupper hade digitala träffar.	Data analyserades utifrån direkt innehålls analys	Enheterna gjorde deras egna lokala val för att teknologin skulle passa in till deras arbetsplats. Arbetsplatserna, medarbetarna och organisationerna var olika redo för implementeringen. Vissa delar var för standardiserade för att samtidigt möta ledningens mål med decentraliserad styrning.	7 Bra 2 Tillfredsställelse Dåligt Mycket dåligt.	

Brommeyer M, Whittaker M och Liang Z 2024	Organizational factors driving the realization of digital health transformation benefits from health service managers: A qualitative study	Kvalitativ metod	Det är en del i ett större forskningsprojekt. Målet med studien är att undersöka organisatoriska barriärer för "mellan chefer" när organisationer ändrar till mer digitalt arbetssätt	Fokusgrupp r. Mail skickades ut till "mellan chefer" på australiensiska offentligt drivna sjukhus	6 fokusgrupper med sammanlagt 70 deltagare. Mötena skedde digitalt och genomsnittstiden var 90 minuter. En av författarna var ledare och de andra två författarna var observatörer.	Texten transkriberades och därefter kodades till resultat	Man hittade huvudsakligen fem barriärer för lyckad digital transformering; motstånd mot förändring och användning, förtroende, resurser och producering, digital kunskap och integrering av program	7 Bra 2 Tillfredsställande Dåligt Mycket dåligt.	
Janssen A, Baysari M, Igasto C, Quirke K, Milnes P, Shaw T och Dunn A 2024	A digitally enabled health workforce for Australia	Kvalitativ metod	Att skapa perspektiv tillsammans med olika professioner för en säker digital implementering.	Paneldiskussioner med experter från olika professioner och regeringen i Australien	Paneldiskussionerna spelades in och därefter transkriberades texten	Texten analyserades av en av författarna som utvecklades till rekommendationer. Detta granskades sedan av deltagarna i paneldiskussionerna.	Det gick att se att många projekt arbetar oberoende av varandra i ett stuprörstänk. Fokus ligger ofta på betyg och utbildningar, medan det inte är så stort fokus på praktisk träning för hälso och sjukvårdspersonal.	1 Bra 6 Tillfredsställande 2 Dåligt Mycket dåligt.	
Siira E, Tyskbo D och Nygren J	<i>Healthcare leaders' experiences of implementing artificial</i>	Kvalitativ metod med induktiv analys.	Studiens mål är att få insikter som kan förbättra AI	13 enhetschefer på vårdcentraler i Sverige.	Data transkriberades och kodades utifrån en	Analysen utgick ifrån en induktiv metod.	Studien kunde hitta 3 huvud barriärer som påverkar implementering	7 Bra 2 Tillfredsställande	

2024	<i>intelligence for medical history-taking and triage in swedish primary care; an intrerview study</i>		implementering för hälso och sjukvård		tematisk analys.	Initiala koderna skedde av en författare. Därefter bedömde alla författare koderna och utvecklingen.	n; personalen, organisation och teknologin.	Dåligt Mycket dåligt.	
Vaghasiya M, Penm J, Kuan K, Gunja N, Liu Y, Dong Kim E, Petrina N och Poon S 2021	Implementation of an Electronic Medication Management System in a large tertiary hospital: a case of qualitative inquiry,	Kvalitativ metod med fokusgrupper	Studien ska utreda vilka faktorer som hindrar anpassningen till elektronisk medicindelningssystem	29 olika deltagare från olika delar av sjukhuset med olika professioner var delaktiga	Semistrukturerade frågor ställdes utifrån en guide. Genomsnittstiden för fokusgrupperna var 60 minuter. Diskussionerna spelades in och sedan transkriberades.	Analysen hittade 23 olika unika SUB teman	Studien hittade 5 olika huvudgrupper som barriärer; implementeringstrategi, organisatoriska utfall, medarbetares påverkan, IT produkten och den organisatoriska kulturen	5 Bra 4 Tillfredsställande Dåligt Mycket dåligt.	

Bilaga 2: AI användning

Författaren har använt AI verktyg Microsoft Copilot som språkstöd under arbetets gång. AI har använts för att få ett bättre akademiskt språk i texten. AI användes efter att arbetet hade skrivits klart. Därefter valde författaren att ytterligare skriva om och omtolka AIs textförslag. Detta resulterade i ändringar i meningsuppbyggnaden, inga källor har ändrats eller lagts till efter AIs redigering.

Författaren har också tagit hjälp av AI verktyget för att få tips till tabeller vilket genererade i tabell fem där en sammanfattande tabell av huvud-fynden i arbetet presenteras. Utöver detta har inte AI använts till något annat under arbetets gång. Allt material som AI Microsoft genererade har granskats av författaren.Handledaren har också sett arbetet innan AI användes och efteråt för en så transparent användning av verktyget som möjligt.