

HS-IKI-EA-05-604

Sjuksköterskans IT-kompetens

Jeanette Alf

a01jeaal@student.his.se

**Examensarbete i informationssystemsutveckling, c-nivå, 10 poäng
2005**



Institutionen för kommunikation och information

Examensrapport inlämnad av Jeanette Alf till Högskolan i Skövde, för
Kandidatexamen (B.Sc.) vid Institutionen för kommunikation och information.

Sjuksköterskans IT-kompetens

Examensrapport inlämnad av Jeanette Alf till Högskolan i Skövde, för
Kandidatexamen (B.Sc.) vid Institutionen för kommunikation och information.

[2005-06-07]

Härmed intygas att allt material i denna rapport, vilket inte är mitt eget, har blivit tydligt identifierat och att inget material är inkluderat som tidigare använts för erhållande av annan examen.

Signerat: _____

Sjuksköterskans IT-kompetens

Jeanette Alf

Sammanfattning

Sjuksköterskornas omvårdnadsdokumentation skall fungera som stöd, arbetsverktyg och arbetsunderlag i vårdarbetet. Utvecklingen av informationsteknologi (IT) i vården har inneburit en möjliggörande faktor som har medfört nya arbetssätt, organisationsformer och arbetsprocesser. Utvecklingen och användningen av informationssystem (IS) i vården är det mest centrala informations- och kommunikationsverktyget för sjuksköterskorna i den dagliga patientbehandlingen. Det är viktigt att sjuksköterskor skaffar sig en utbildning inom IT, vilket innebär kunskap och skicklighet och stödjer dem i deras praktik, administration och forskning. Betydelsen av att sjuksköterskorna innehar en IT-kompetens i vården idag kan inte nog understrykas. Syftet med undersökningen var att hitta olika tillvägagångssätt som gör att sjuksköterskans IT-kompetens kan höjas. Intervjuer och observationer genomfördes för att undersöka problemområdet. Resultatet visade att det är av stor vikt att organisationerna för de olika verksamheterna inom Hälso- och Sjukvården utvecklar en strategi angående sjuksköterskans IT-kompetens för att precisera vilka IT-kunskaper som krävs för att kunna hantera den stora mängden av informationsflöde i vården.

Nyckelord: Sjuksköterska, IT-kompetens, Informationsteknologi, Informationssystem, IT-strategi.

Innehållsförteckning

1	Inledning	1
1.1	Sjuksköterskans yrkesroll och IT.....	1
1.2	Problemställning	1
1.3	Metodval.....	3
1.4	Genomförande och resultat	3
1.5	Rapportens struktur.....	3
2	Bakgrund	4
2.1	Vården och dokumentationsbehov.....	4
2.2	IT.....	6
2.3	Utvecklingen av IT inom vården	7
2.4	Utbildning inom IT	9
2.4.1	IT-kompetens och vården	9
2.4.2	Vårdens behov av IT-kompetens	11
2.4.3	Behovet av IT i sjuksköterskornas utbildning	11
2.5	Strategier för IT-kompetens	13
3	Problemområde	17
3.1	Problemprecisering	17
3.2	Avgränsning	17
3.3	Förväntat resultat	18
4	Metod	19
4.1	Metodval och genomförande.....	19
4.1.1	Observationer.....	20
4.1.2	Intervjuer	20
4.1.3	Urval.....	20
4.2	Dataanalys	21
4.2.1	Etiska aspekter	22
5	Genomförande	23
5.1	Utformning av observationerna	23
5.2	Utformning av intervjufrågor	23
5.3	Urval av intervjupersoner.....	23
5.4	Genomförande av intervju.....	24
5.5	Erfarenheter och värdering av intervjumaterial.....	24
5.6	Erfarenheter och värdering av observationsmaterial	24

6	Resultat och analys	25
6.1	Intresse och motivation	25
6.2	Kunskap och utbildning	26
6.3	Verksamhetsförändringar på grund av IS.....	28
6.4	Förändringar för framtiden.....	29
6.5	Observationer i verksamheten	30
6.6	Intervju med datasamordnare	31
7	Diskussion.....	33
7.1	Diskussion kring resultatet.....	33
7.2	Diskussion kring arbetets genomförande	35
7.3	Förslag till framtida arbete	36
8	Slutsatser	37
	Referenser	38

Bilaga nr: 1 Intervjufrågor

Bilaga nr: 2 Intervjufrågor

1 Inledning

Nedan följer en introduktion av det valda undersökningsområdet som består av sjuksköterskans yrkesroll och IT, samt en beskrivning av problemställningen jämte en beskrivning av metodval, genomförande, resultatet och slutligen en redogörelse av rapportens struktur.

1.1 Sjuksköterskans yrkesroll och IT

Informationsteknologi (IT) innebär användning med hjälp av teknik för att samla in, bearbeta, lagra samt överföra information (Falk och Olve, 1996).

I enlighet med Svensk sjuksköterskeförenings strategi från år 2002 ansåg man att användandet av IT hade en viktig och avgörande roll i vården. Den alltmer kunskapsintensiva hälso- och sjukvården förutsätter tillgång till och en validering av information. Informationsutbytet emellan olika vårdgivare och mellan vårdgivare och patient respektive anhörig kommer att intensifieras och genomföras under delvis andra former än tidigare. För sjuksköterskan innebär det en stor utmaning att utveckla och använda ny kunskap och teknik (Svensk sjuksköterskeförening, 2002).

En hälso- och sjukvårdsinstitution är, enligt Ruland (2002), en informationsintensiv verksamhet som skall integrera mycket komplex information från många delar av verksamhetsområdet. Förmågan att utnyttja IT på ett ändamålsenligt sätt spelar en avgörande roll för hur hälso- och sjukvården kan utföra sina arbetsuppgifter på ett effektivt sätt.

Svensk sjuksköterskeförening (2002) menar att behovet av IT-kompetens är beroende av vilka funktioner som sjuksköterskan har i hälso- och sjukvårdorganisationen. De anser att den nödvändiga IT-kompetensen kan struktureras i tre nivåer: användare och beställare av informationssystem, utvecklare och förvaltare av befintliga och nya informationssystem, samt kravställare och förvaltare av informationssystem.

1.2 Problemställning

Sjukvården går mot en mer datoriserad verksamhet och det innebär att sjuksköterskorna är anvisade att dokumentera omvårdnadshandlingar via ett datoriserat IS. I enlighet med Gratte (1996) fyller patientjournalen många olika funktioner förutom att innehålla information om patienten. En välskriven journal är ett arbetsredskap och kommunikationsmedium för sjukvårdspersonal som utreder, behandlar och vårdar patienter. Patientjournaler används som ett uppslagsverk om en patient, vid överföring av kunskap från en vårdgivare till en annan och som ett hjälpmedel vid problemlösning. Sjuksköterskor behöver IT-kompetens för att kunna behandla information mellan olika vårdgivare och även IT-kompetens för att hantera tillgänglig hälsoinformation på Internet. Problemet består i att sjuksköterskor idag inte har tillräcklig IT-kompetens för att kunna hantera mängden av information i vården via ett datoriserat IS.

Det finns inte tillräcklig IT-kompetens bland sjuksköterskor. Detta kan bero på att utvecklingen inom IT går fort framåt. En annan faktor är att sjuksköterskans yrkesroll

har varit och delvis fortfarande är av en traditionell karaktär, dvs deras arbetsuppgifterna består i att konsultera både patienter och annan vårdpersonal angående omvårdnad, och därmed läggs mindre tid och fokus på IT som ett arbetsverktyg och stöd i omvårdnadsdokumentationen som sker via en datoriserad patientjournal.

Studien av Alf och Karlsson (2004) visade klart betydelsen av utbildning och fortbildning i att kunna hantera programvaran som var redskapet för sjuksköterskornas omvårdnadsdokumentation. Grundutbildning och repetition angående programvaran var av stor vikt ansåg sjuksköterskorna. De uttryckte att utbildning gav dem en bra kunskapsbas och ökade deras självsäkerhet i att hantera programvaran.

En studie av Leavenworth-SL (1994) visar att sjuksköterskor som ett minimum behöver en grundförståelse för datorer och dess processer, samt ha en förmåga att använda ett tangentbord, en meny och databas och vara skickliga på att skapa utskrift. Likaså Jiang et al. (2004) anser att sjuksköterskeyrket kräver IT-kompetens och deras resultat var omfattande beträffande grundläggande och nödvändiga IT kunskaper för sjuksköterskor inom vården. Nedan visas några exempel:

- Kunskaper för att hantera ett tangentbord, mus, skärm.
- Kunskaper för att kunna använda en programvara.
- Kunskaper för att hantera informationssökning.
- Kunskaper för att skriva in och hämta ut information via informationssystemet.

I dessa tre ovanstående studier av Alf och Karlsson (2004), Tang (1999) och Jiang et al. (2004) beskrivs vikten av att sjuksköterskor tillägnar sig grundläggande IT-kompetens. I den takt som hälso- och sjukvården blir mer och mer beroende av IT och IS för att hantera sina arbetsuppgifter krävs det att sjuksköterskor höjer sin IT-kompetens på så sätt att den inte bara inkluderar grundläggande IT-kunskaper. Därför anser undersökaren att det är angeläget för både sjuksköterskorna som yrkesroll samt för verksamheterna inom hälso- och sjukvården att öka IT-kompetensen. Problemet är att för få sjuksköterskor är med och påverkar IT inom vården som användare, kravställare, utvecklare och beställare samt förvaltare av IT och IS. Det kan bero på att sjuksköterskorna har för lite IT-kompetens eller också att ledningarna för hälso- och sjukvården inte tillåter sjuksköterskorna att delta i dessa processer som användare, kravställare, utvecklare och beställare samt förvaltare av IT och IS. Dessutom är det också ett problem att för få sjuksköterskor deltar i forskning och utveckling via projekt som bedrivs i hälso- och sjukvården. Om sjuksköterskorna är verksamma i dessa ovanstående beskrivna roller skulle det öka deras IT-kompetenser inom olika områden i hälso- och sjukvården.

Curran (2003) anser att det är t brådskande att specificera IT-kompetens för yrkesverksamma sjuksköterskor därför att en skicklig informationshantering krävs av deras roll. Eftersom det inom vården sker en ökning av teknik som används för att stödja sjuksköterskorna i deras arbete och det inkluderar även en användning av Internet, både av sjuksköterskor och patienter. Kompetensen för sjuksköterskorna har definierats när det gäller omvårdnad men dock finns det inte en definition av en specifik IT-kompetens.

1.3 Metodval

En litteraturgranskning föranledde bakgrundsmaterialet. Intervjuer och observationer valdes för att för att samla in material till studien. Observationerna blev ett komplement till intervjuerna.

1.4 Genomförande och resultat

Genom att genomföra intervjuer med sjuksköterskorna angående vikten av IT-kompetens, kan undersökaren få ut en mer specifik information angående undersökningsområdet. Observationerna blev ett kompletterande material till intervjuerna. Ur analysförfarande i studien framkom fyra huvudkategorier som var väsentliga faktorer för användandet av IT på arbetsplatsen:

- Intresse och motivation
- Kunskap och utbildning
- Verksamhetsförändringar på grund av IS
- Förändringar för framtiden

Det sammanlagda resultatet visade att sjuksköterskorna inte hade tillräcklig IT-kompetens för att kunna hantera mängden av information i vården via ett datoriserat IS.

1.5 Rapportens struktur

Nedan följer en beskrivning av rapportens upplägg. I kapitel 1 ges en introduktion angående undersökningsområdet om IT inom vården och sjuksköterskornas behov av IT-kompetens. I det följande kapitel 2 beskrivs bakgrunden för sjuksköterskornas IT-kompetens utifrån fem olika områden: Vården och dokumentationsbehov, IT inom vården, Utvecklingen av IS i vården, Utbildning inom IT, samt strategier för IT-kompetensen. I följande kapitel 3 skildras problemområdet och en problemprecisering och avgränsning för arbetet presenteras samt en beskrivning av ett förväntat resultat. Vidare i kapitel 4 beskrivs metoden och dess genomförande som inkluderar observationer, intervjuer, urval, dataanalys samt etiska aspekter. I kapitel 5 redogörs genomförandet av studien i detalj hur observationerna var genomförda i verksamheten. Därtill följer en redogörelse för utformningen av intervjufrågor, urval av intervjupersoner, genomförandet av intervjuerna, erfarenheter och en värdering av intervjumaterialet. I kapitel 6 redogörs för resultatet som är grundat på observationer och intervjuer av sjuksköterskor i vården. Därefter i kapitel 7 görs en diskussion kring resultatet inklusive egna reflektioner. Avslutningsvis består kapitel 8 av slutsatser grundade på en sammanfattning av analys och diskussion.

2 Bakgrund

Nedan följer en bakgrund till undersökningsområdet som inkluderar vården och dokumentationsbehov, IT inom vården, utveckling av IT inom vården, utbildning inom IT och strategier för IT-kompetens.

2.1 Vården och dokumentationsbehov

Falk och Olve (1996) menar att IT har funnits i över 30 år men dess utveckling har först under de senaste 10-15 år tagit fart och inget tyder på någon avmattning. Utvecklingen har rent av varit explosionsartad både tekniskt och kostnadsmässigt. Denna utveckling har inneburit att vi har övergått från att vara industrisamhälle till att vara informationssamhälle. Detta har gjort att dagens moderna organisationer blivit och kommer att bli allt mer informationsbaserade och därmed även informationsberoende. Informationen har blivit en kritisk resurs som inte kan ignoreras. En konsekvens av detta är att företag kommer att investera allt större summor i IT. Runt hälften av företagens investeringar idag är just IT-baserade. Eftersom företag i allt högre grad använder IT som en samordnare och spridare av information, bör den betraktas som en självklar och viktig del i verksamhetens infrastruktur (Falk och Olve, 1996).

När organisationer och företag planerar att investera i IT anser Lundberg (2004) att förväntningarna på IT-satsningar byggs upp redan när de första tankarna tar form i verksamheten. Det är viktigt att alla typer av IT-satsningar inom ett företag eller en organisation får rätt stöd från ledningen. Exempelvis om ett system införs utan nödvändig verksamhetsutveckling kommer mycket energi att gå åt till att underifrån i verksamheten försöka hitta det nya arbetssättet och de nya rollerna som krävs. Alla utgår ifrån sin egen situation och försöker att finna sin roll, vilken inte alltid stämmer med företagets mål (Lundberg, 2004).

Vidare anser Lundberg (2004) att om verksamhetsförändringar införs på detta oplanerade sätt riskerar de att bli ineffektiva eftersom det övergripande perspektivet saknas. De flesta organisationer och företag arbetar med verksamhetsutveckling men då besluten fattas, faller det övergripande perspektivet bort längs vägen. Det utslagsgivande i denna fråga är tillvägagångssättet, hur besluten läggs fram angående större IT-satsningar är avgörande för satsningens framgång (Lundberg, 2004).

När det gäller att framgångsrikt implementera ett nytt kliniskt och administrativt informationssystem på ett sjukhus anser Dillon et al. (2003) att det krävs att uppmärksamheten riktas mot ledningen och organisationen som helhet för att nå ett gott resultat. IT växer och utvecklas inom många delar av hälso- och sjukvården. Vårdpersonal blir mer och mer exponerad inför ny teknologi inom sjukhus och även inom andra vårdområden där IS är implementerade (Dillon et al., 2003).

Många hälso- och vårdorganisationer investerar i datoriserade IS. Austin och Boxerman (2002) menar att datoriserade IS innebär ett direkt stöd till sjuksköterskornas dokumentation och skapar data som är grundläggande för kvalitetsförbättring och kostnadskontrollprogram. Den medicinska journalen är central för alla patientvårdsaktiviteter, och tjänar ett flertal viktiga funktioner. Den är dessutom en kontinuerlig journal för patienter som får behandling. För patienter som inte just nu

får behandling, fungerar den som en arkivjournal. Därför kan dessa processer ske med hjälp av ett datoriserat IS med en större och bättre tillgång till information angående patienten (Austin och Boxerman, 2002).

Ruland (2002) betonar att patientbeläggningen på sjukhusen har förändrats under de senaste åren. Patienterna ligger inlagda kortare tid och under en mera koncentrerad behandlingsperiod än tidigare. Det är viktigt att personalen får tillgång till all nödvändig information så snabbt som möjligt så att behandlingen kan genomföras på ett planerat och målinriktat sätt från början. Dessutom menar han att dokumentationen inte får bli så tidskrävande att den går ut över det direkt patientinriktade arbetet. System som kan förbättra informations- och dokumentationsrutinerna blir under dessa omständigheter absolut nödvändiga (Ruland, 2002).

Enligt Ehnfors et al. (2000) är omvårdnadsdokumentationens mest betydelsefulla funktion att vara ett arbetsunderlag för vårdpersonalen i det direkta vårdarbetet. Journalen har även ett juridiskt värde och förväntas utgöra ett dokument för uppföljning av vården som beskriver dels vilka beslut som har tagits och vilka åtgöranden som genomförts och varför, samt av vem och vad resultatet blev. Ehnfors et al. (2002) menar att datorer har blivit allt vanligare också på vårdavdelningar och på vårdcentraler. Det finns därför all anledning att ha beredskap för att ge också sjuksköterskor grundläggande IT-kunskaper. När beslut tagits om att införa ett särskilt journalföringsprogram behövs dessutom kunskap om hur just detta program skall hanteras. Datorn är kanske just det hjälpmedel som kan underlätta sjuksköterskors dokumentation (Ehnfors et al., 2000).

Patientjournalagen (SFS, 1985:562) gäller för alla olika typer av journaler oberoende om de förs på papper eller i dator. Den gäller för all hälso- och sjukvård, även medicinsk service, oavsett om den är i offentlig eller enskild regi. Patientjournalagen fastställer vilka minikrav som gäller för dokumentation inom hälso- och sjukvården samt vilka som är skyldiga att föra journal. Gratte (1996) menar att i enlighet med lagen skall en journal innehålla de uppgifter som behövs för en god och säker vård av patienterna och uppgifterna skall föras in så snart som möjligt efter att de noterats. Journalen skall alltid innehålla väsentliga uppgifter om bakgrunden till vården, uppgifter om ställd diagnos och anledningen till mer betydande åtgärder, samt väsentliga uppgifter om vidtagna och planerade åtgärder. Ytterligare säger lagen att alla typer av legitimerade vårdgivare skall föra journal och att de med sin signatur skall bekräfta vad de skrivit in eller ändrat. Alla patientrelaterade uppgifter som står i en journal skall vara signerade av vårdpersonal, och det innebär t.ex. även svar från laboratorier angående blodprover. Var och en som för patientjournal inom hälso- och sjukvård, oavsett om den är i offentlig eller enskild regi ansvarar för sina uppgifter i journalen (Gratte, 1996).

I en studie av Alf och Karlsson (2004) visade resultatet att dokumentationen som utfördes via ett datoriserat IS medförde en kvalitetshöjning, i och med att informationen blev mer överskådlig och mera strukturerad eftersom den följde datum och tid. Sjuksköterskorna i denna studie menade att den rapportering som förut gjordes muntligen nu kan fås via ett datoriserat IS. Dokumentationen via ett datoriserat IS resulterade i att informanterna fick förstahandsinformation, dokumentationen blev inte förvanskad efter hand och därför innehöll en hög kvalitet. Informanternas erfarenheter av ett datoriserat IS beskrevs som positiva vilket följande två citat visar.

”Det är bra med sammankopplingen att arbetsterapeuter och sjukgymnaster och vi kan läsa samma info och bistånd. Det är ju bra med tillgängligheten och samordningen för patientens mål.” (Alf och Karlsson, 2004. s.18).

”Det skall det ju den göra om alla använder ett datoriserat IS på rätt sätt, så skall den absolut göra det, alla har ju tillgång till att läsa vad som har hänt och just att man kan söka för den tiden man har varit ledig, söka vad som är uppskrivet så skall inget bli missa, problemet är bara det att ibland missas det att dokumentera och då uppnås ju inte målen. Men följer man det så, uppnås målen lättare eftersom alla jobbar med samma datastöd och jag kan se vad som har hänt på helgerna. Jag kan direkt på måndag morgon se det och fortsätta jobba med det som har hänt. Det tycker jag är en stor fördel. Jag behöver egentligen inte få en rapport i tredje eller fjärde led för nu går jag in och läser, då får jag rapport utav den som var med när det inträffade. Det ökar kvaliteten otroligt mycket och det är ju klart att målen för verksamheten blir bättre då” (Alf och Karlsson, 2004. s.18)

Vidare i resultatet av studien av Alf och Karlsson (2004) beskriver sjuksköterskorna fördelarna med ett datoriserat IS. Programvaran bidrar med att informationen presenteras på ett överskådligt sätt och det medverkar till att sjuksköterskorna kan få en översikt av informationen. Rutinerna vid den rapporteringen har förändrats och förenklats på grund av att dokumentationen sker via ett datoriserat IS. I de citat som följer påvisas fördelar med ett datoriserat IS.

”Fördelarna är att det är lätt, man behöver inte pappersföringen mellan olika vårdkontakter över dygnet. Nu har vi kommit ganska långt så nu tror jag att alla sjuksköterskor känner sig bekväma med detta sätt att dokumentera, och på detta viset även ta rapport dagligen, ja så det är fördelar” (Alf och Karlsson, 2004. s. 15).

”Fördelarna är detta att man kan gå in och läsa vad andra har skrivit. Nu är undersköterskorna med, de kan skriva iakttagelser och åtgärder och det är jättebra. Jag kan gå in och titta varje morgon och se vad som är skrivit i går kväll och natt, så jag behöver egentligen inte få någon rapport och det är jättebra. Så visst är det ett mycket smidigare sätt” (Alf och Karlsson, 2004. s. 15).

2.2 IT

IT har en stor förändringskraft som påverkar alla delar av vårt samhälle. Falk och Olve (1996) menar att förändringar sker både socialt och ekonomiskt med förändrad yrkesstruktur, nya konkurrensförhållanden, nya branschstrukturer, nya affärsmöjligheter samt nya produkter och tjänster som följd. Information är därför ett viktigt konkurrensmedel idag och informationstekniken en viktig strategisk resurs. Traditionellt har vi sett IT som en stödfunktion till huvudverksamheten inom företag och förvaltning. Huvudintresset har varit att rationalisera och sänka kostnader. Numera handlar det också om att skapa intäkter och höja kvaliteten på beslut, service och tjänster (Falk och Olve, 1996).

IT har använts i företagen omkring fyrtio år, varför man kan anta att tiden nu är mogen för denna teknik att visa lönsamhet. Investeringarna i IT hade till beräkning att sänka kostnader och för att utnyttja datorerna som rationaliseringsverktyg. Men efter hand menar Falk och Olve (1996) att en växande andel av investeringarna fått syftet att höja kvaliteten på arbetet och inte enbart produktiviteten. Ta telefonen som exempel, den har och har haft stor positiv produktivitetspåverkande effekt. Vi har emellertid svårt att visa detta med våra traditionella mått. Men skulle vi stänga av telefonerna på en arbetsplats ger sig många uppenbara negativa effekter omedelbart till känna. Det är ingen tvekan om att vi får både en märkbar och smärtsam nedgång i arbetsproduktiviteten på en arbetsplats (Falk och Olve, 1996).

IT möjliggör också helt nya arbetssätt, organisationsformer och affärsprocesser. IT är ingen oberoende variabel. Enbart tekniken i sig själv skapar ingen resultatpåverkan, utan det är användningen av IT som är avgörande anser Falk och Olve (1996). IT är en "möjliggörande" teknik. Det är strategiskt svårt att direkt mäta sambandet mellan IT-investeringar, förändrad lönsamhet och produktivitet. Nyttan med IT måste mätas i resultatet av användningen. Produktivitetsförbättringen blir ett resultat av ny teknik i kombination med andra förändringar i t.ex. organisation och arbetssätt.

Falk och Olve (1996) vill bidra till att ändra synen på IT som en kostnad och visa på att system, programvara och information i databaser måste ses som tillgångar i verksamheten. Det är ledningens ansvar att säkerställa nödvändig IT-kompetens och infrastruktur för att snabbt kunna möta nya kundbehov och förändringar i omvärlden IT medger nya arbetsformer. Geografiska avstånd minskar i betydelse. En växande antal arbetsuppgifter förutsätter datorstöd och i stor utsträckning kan sådana arbetsuppgifter utföras när som helst och var som helst. Den informationsorienterade verksamheten kräver med andra ord högre utbildning och kompetens än vad som krävts tidigare. Kompetenskraven stiger efter hand som fler IT-tillämpningar vinner terräng i verksamheten och av detta följer nya utbildningsbehov (Falk och Olve, 1996).

Johansson et al. (1996) menar att det finns tre aspekter – verksamhet, individ och IT – som arbetsvillkor, produktivitet och effektivitet bestäms utifrån och att om dessa matchas på ett optimalt sätt uppstår goda utvecklingsmöjligheter. Tekniken kan stödja verksamheten genom att främja personalutveckling och välbefinnande, stödja verksamheten genom att främja produktivitet/effektivitet och tjänstekvalitet samt möjliggöra helt nya tjänster och produkter (Johansson et al., 1996).

2.3 Utvecklingen av IT inom vården

Gratte (1996) ansåg att datoriseringen inom sjukvård och omsorg skulle börja ta fart ordentligt. Denna förändring kan förklaras med att den tekniska utvecklingen har gjort det möjligt att skapa system som tas fram i enlighet med de behov som finns ute på klinikerna och avdelningarna. Johansson et al. (2002) anser att en viktig del i systemutvecklingsarbete och är den verksamhetsanalys som ofta föregår införandet av ett datoriserat IS är att fastställa målen för företaget och dess datorisering. Han anser att ett datoriserat IS kan fokusera på olika typer av mål såsom strategiska, administrativa, ekonomiska, tekniska och sociala mål. En framgångsrik datorisering integrerar IS så att såväl företagets och avdelningens som den enskilde anställdes mål med datoranvändningen uppfylls.

Gratte (1996) ansåg att utvecklingen skulle gå fort framåt och att det redan år 2000 kommer att finnas en dataskärm på nästan varje arbetsplats inom vården. I stort sätt alla arbeten inom vården kommer i högre eller mindre grad att beröras av datoriseringen. Hur kommer detta sig? Några förklaringar enligt Gratte, 1996:

- Informationstekniken i form av datorer och nya former av kommunikation utvecklas snabbt och blir bättre, billigare, kraftfullare, mångsidigare och mer användbar.
- Utanför vårdsektorn finns det många exempel på lyckade datoriseringar. Vårt samhälle är datoriserat i en utsträckning som få av oss är medvetna om.
- Behovet av förbättringar och rationaliseringar växer snabbt.
- En allt större del av dem som arbetar i vården är datamogna, det vill säga beredda på att använda den nya tekniken

Utveckling av datoriserade IS skulle gå fort fram enligt Gratte (1996), men en dator på varje arbetsplats är inte något som har blivit verklighet idag år 2005. Detta är pga. att utvecklingen datoriserade IS inom hälso- och sjukvården har gått långsammare än vad Gratte ansåg 1996. Vidare beskriver han att den datoriserade patientjournalen är det mest centrala informations- och kommunikationsverktyget för vårdpersonalen i den dagliga patientbehandlingen. Ruland (2002) anser att vårdtjänster är i hög grad beroende av information. De behandlingar som erbjuds har blivit mer komplexa, och informationsbehoven i hälso- och sjukvården har förändrats.

Dessutom menar Ruland (2002) att en datoriserad patientjournal som ger sjuksköterskorna stöd i deras datainsamling, bedömningar, och vårdplanering, reducerar svagheter och fel i dokumentationen eftersom den efterfrågar speciell information. Det är lätt att se om informationen är bristfällig, om det exempelvis inte har dokumenterats några åtgärder mot patientens problem. Informationssökning är en stor och betydande del av sjuksköterskornas vardagliga arbetsuppgifter. Gratte (1996) ansåg att Internet var en stor tillgång för läkare och annan vårdpersonal. Det växte snabbt och ingen kunde riktigt uppskatta antalet anslutna användare. Han trodde att antalet användare skulle vara avsevärt mer än 100 miljoner människor runt om i världen. Möjligheterna med Internet är att en individ oavsett var denne ansluter sig kan den individen utnyttja Internets tjänster som är:

- Elektronisk post och elektroniska anslagstavlor
- Överföring av filer
- Sökning i databaser

Ruland (2002) visar på att den forskning som har genomförts angående datoriserade IS har inriktas på att beskriva effekten av hur dessa påverkar sjuksköterskornas arbetsprocesser, omvårdnadsdokumentationen och sjuksköterskornas informations- relaterade uppgifter. Det är ett genomgående resultat att omvårdnads- dokumentationen får en högre kvalitet och blir noggrannare vid användning av datoriserade IS.

Weiner et al., (1999) menar att den datoriserade omvårdnadsdokumentationen har medfört en kvalitetshöjning. Sedan införandet av datoriserade IS, har sjuksköterskorna ökat sin medvetenhet angående dokumentationens betydelse med syfte till att öka informationstillgängligheten för andra sjuksköterskor, detta har även medfört att

den tillhandhåller en helhetsbild av patienten när det gäller patient relaterade uppgifter.

En läkare vid ett sjukhus konstaterande i en intervju att ett datoriserat IS tvingar vårdpersonalen att tänka mer aktivt och tvingar fram en ökad kvalitet i journalanteckningarna, genom att det är obligatoriskt att lämna vissa uppgifter:

”Om en patient kommer till hudkliniken för att få behandling med salvor eller ljus måste man i ordinationen ta ställning till vissa frågor som tidigare inte aktualiseras, till exempel ljusdos, tid för kommande behandlingar och diagnoser över andra åkommor. Psoriasispatienter skall till exempel inte ha mer än 200-250 behandlingar med en viss sorts ljus. Nu hjälper datorn personalen att uppmärksamma när patienten börjar närma sig maximigränsen. Dessutom är det lätt att informera patienten om vad maxdosen är, eftersom uppgifterna finns lättillgängliga i datorn (Sågänger och Utbult, 1998 s. 182).”

Andersson och Aydin (1994) menar att effekten av datoriserade IS beror på hur organisationen och de människor som ingår i den förhåller sig till teknologin, och hur bra implementationen hanteras. Förändringar är ett resultat av ett samspel mellan IS funktioner, administrativa beslut om hur systemet skall användas, och hur enskilda anställda förhåller sig till IS i sitt dagliga arbete. Ruland (2002) menar att vårdpersonal är beroende av snabb tillgång till exakt information för att kunna utföra det dagliga arbetet. Ofta handlar det om livsviktig information som behöver säkerställas.

Gratte (1996) anser att man bör öka säkerheten med hjälp av ett lösenordssystem. Det medför att sjuksköterskorna känner sig trygga i sin roll som informationshanterare. Detta ökar säkerheten och hanteringen av information för sjuksköterskorna. En logg som lagrar information om vilka som använder IS och vad de har utfört.

2.4 Utbildning inom IT

Nedan följer en beskrivning av de olika områden som kommer att hanteras i kapitlet; vad är IT-kompetens, vårdens behov av IT-kompetens, behovet av IT i sjuksköterskornas utbildning och strategier för IT-kompetens.

2.4.1 IT-kompetens och vården

Kompetens innebär en individs förmåga att klara av en uppgift med skicklighet. Dessutom innebär kompetens att en individ har kunskaper och/eller kunnighet som krävs för ett visst arbete eller en position. Förutom detta innebär kompetens att individen är tillräckligt skicklig i sitt utförande av en specifik arbetsuppgift (Nationalencyklopedin, 2005).

I en artikel av Dale och Bryson (1991) presenteras en definition av sjuksköterskans IT-kompetens: en sjuksköterska innehar IT-kompetens om hon eller han har kunskap om datorer, har förmågan att lära sig genom att använda datorer, och har förmågan att använda datorer som ett effektivt redskap inom vården. Kunskapen om datorer inkluderar en basförståelse för hårdvara och mjukvara, en förståelse för hur ett datorsystem fungerar, samt en förståelse för konceptet programmering.

Duffield (1989) menar att termen kompetens är vida använd i vårdande utbildning, praktik, administration utan exakt förståelse av dess rätta mening. Den generella hanteringen ger en betydelse och en nyansering av ett adekvat beteende, men en del författare jämför termen ”förmåga” med ”kompetens”. Trots den mängd av definitioner som finns, så är författarna May et al. (1999) överens om att ordet kompetens innebär en mer godtagbar standard på expert nivå.

Moursund (1988) definierar sjuksköterskans IT-kompetens på följande sätt, en balans mellan att använda datorer på tre olika sätt: att lära sig om datorer, lära genom att använda datorer och att lära sig genom att interagera med datorer som ett verktyg. Curran (2003) definierar IT-kunskap som en teoretisk och begreppsmässig basis för en specialitet (informationsteknik specialitet) och IT-skicklighet definieras som användningen av metoder och teknik speciellt för IT.

Vidare anser Curran (2003) att IT-kompetens är en absolut nödvändig komponent av en infrastruktur som skall stödja sjuksköterskans yrkesroll. IT-kompetensen reducerar variationer i praktiserandet samt förhindrar felaktigheter. Curran (2003) menar att kunskap och skicklighet inom IT stödjer sjuksköterskor i deras roll i praktik, utbildning, administration och forskning.

”När sjukvården satsar på ett nytt informationssystem är det inte pengarna som avgör om ett projekt skall lyckas eller inte. Viktigare är det att ledningen betraktar informationsteknologin som en del av kärnverksamheten och förstår att den påverkar vårdens kvalitet. Det krävs också tid för att föra in systemet i verksamheten, om personalen och organisationen skall få den IT-kompetens som behövs (Carelink, 2005).”

Carelink (2005) konstaterar i ovanstående citat vikten av att organisationen innehar rätt syn på ett IS i verksamheten, dvs anser att den är en del av kärnverksamheten i en organisation och inte en isolerad del. Carelink (2005) betonar att det tar tid för en organisation och personal att få den IT-kompetens som behövs. Därför är det viktigt att en långsiktig plan läggs fram för att uppnå den IT-kompetens som krävs för att både organisationen och personalen skall kunna arbeta effektivt och målinriktat med ett IS.

Denna studie kommer att fokusera på IT-kompetens utifrån Curran (2003) och dennes definition av nämnda term.

Vården har ett behov av att sjuksköterskorna har en IT-kompetens menar Curran (2003) som anser att den IT-kompetensen är en pågående process. Många av de informationsprocesser som sjuksköterskorna är beroende av i sitt dagliga arbete efterfrågar IT-kompetens och skicklighet. Vidare anser Curran (2003) att sjuksköterskor behöver IT-kompetens som genererar både i ett handhavande på individnivå samt på en sammanlagd helhetsnivå. Han påpekar att sjuksköterskor behöver en IT-kompetens för att hantera den mängd av data och information som är tillgänglig. Databaser är något som mer och mer har blivit viktiga verktyg för att kunna hantera stora mängder av information. Än finns det bara några få avancerade program för sjuksköterskor för att hantera data angående patienter samt en stor mängd av information som flödar

genom ett datoriserat IS. Curran (2003) hävdar att det är en brist att IT-kompetens för sjuksköterskor inte har blivit specifikt definierad eftersom de i sina arbetsuppgifter är beroende av att vara IT-kompetenta.

2.4.2 Vårdens behov av IT-kompetens

Newbern ansåg redan 1985 att det är viktigt med IT-kompetens för sjuksköterskan. Det är ett stort gap mellan den IT-kompetens som sjuksköterskan får i sin utbildning och den IT-kompetens som hälso- och sjukvården är i behov av. En sjuksköterska som arbetade med ett informationssystem på ett sjukhus uttryckte att:

”Mitt mål är att få varje sjuksköterska att förstå vårt system: flödet, kommandon, och vem de skall ringa till om något blir fel, hur data skrivs in, och hur data återfås” (Newbern, 1985, s.549).

Newbern (1985) ansåg i ovanstående citat utgjorde då den grundläggande IT-kompetensen för sjuksköterskor. I en studie av Hillan et al. (1998) framkom det att erfarna sjuksköterskors attityder bestod i en motvilja att arbeta med datorer och de var dåliga på att öka sin IT-kompetens. När de väl gick på kurer för att öka sin IT-kompetens tog det längre tid för dem att fullfölja kursen än för de yngre sjuksköterskorna.

2.4.3 Behovet av IT i sjuksköterskornas utbildning

Bork ansåg redan 1985 att den bästa sättet för att sjuksköterskor skall få IT-kompetens av att interagera med datorer. För att ge studenter som utbildar sig inom omvårdnad de bästa förutsättningarna bör man redan på utbildningsnivå ge dem möjligheter att kunna lära sig att hantera ett datoriserat IS. Detta bidrog till enligt Bork (1985), att de blivande sjuksköterskorna redan under utbildningstiden hade interagerat med datorer och på så sätt löst olika problem med hjälp av datorer. Det medförde att de kunde använda datorer som ett användbart redskap redan som nyblivna sjuksköterskor.

Newbern (1985) visar på att högskolor och universitet som utbildar inom omvårdnad började förstå att IT-kompetens är viktigt för överlevnaden av yrkesrollen sjuksköterska. De har förstått att det måste finnas en grundnivå som försäkrar förmågan att kunna hantera en flod av tillgänglig information som förser med en öppenhet och en medvetenhet av de tekniska möjligheter som kommer i framtiden. Vidare åsyftar Newbern (1985) att det fanns flera orsaker som påverkade, om studenter inom omvårdnad skulle utveckla en större IT-kompetens. Detta är problem menar som kan relateras till deras motivation, resurser och kontroll. Det är viktigt att poängtera att en individs potential egentligen är enorm, och antagligen kan den endast begränsas av individens egen kreativitet.

I en artikel av Staggers et al. (2001) visar de på att ledare inom hälso- och sjukvården var överens om att det finns ett behov av att inkludera IT och konceptet informatik i omvårdnadsutbildning även med praktiserande sjuksköterskor. Dale och Bryson (1991) belyser även konceptet att sjuksköterskorna kan lära genom att använda datorer inkluderar även förmågan att använda datoriserade instruktionsprogram för fortlöpande utbildning. Vidare anser de att användandet av datorer skall fungera som

ett redskap i sjuksköterskeyrket. Det inkluderar ordprogram, kalkylprogram, databasprogram, statistikprogram, vårdplansgenerator, t ex. planering av operations tider, och IS för hälso- och sjukvården. Vidare framkom det i en studie av Graveley et al. (1999) att sjuksköterskestudenter som var tvungna att utföra en del av sina kurser på högskolan eller universitetet interaktivt via Internet blev IT-kompetenta. Det resulterade i att när sjuksköterskestudenterna blev utexaminerade och började arbeta var det inget nytt för dem att kunna hantera enklare applikationer, elektroniska mail och att söka, skriva och skicka information via ett IS.

Staggers et al. (2001) anser att IT-kompetensen även är värdefull på angivet sätt för att utveckla omvårdnaden och utbildning inom omvårdnad och arbetsbeskrivningar, och för att kunna hantera förväntningar från arbetsgivare samt patienter. Resultatet som framkom i Staggers et al. (2001) artikel var definitioner av fyra nivåer av praktiserande sjuksköterskor:

1. Nybörjare.
2. Erfaren.
3. IT-sjuksköterskespecialist.
4. IT-innovatör.

I dessa nivåer finns det olika behov av IT-kompetens. Staggers et al. (2001) anser att behovet av IT-kompetens varierar beroende på vilken av de fyra olika nivåerna som sjuksköterskorna befinner sig på.

Det framkommer i en artikel av Hobbs (2002) att det som de ledande visionärerna på 1900-talet inom omvårdnad inte kunde förutse angående IT är att på 2000-talet är det självklart för sjuksköterskan att använda sig av IT i sin yrkesroll. Den snabba expansionen av IT inom hälso- och sjukvården menar Hobbs (2002) påverkar varje aspekt av sjuksköterskans arbete, och därför är det viktigt att en sjuksköterska på 2000-talet etablerar och underhåller sin IT-kompetens.

Hobbs (2002) anser att sjuksköterskorna är beroende av IT-kompetens för att kunna hantera enklare applikationer, som elektronisk post. Sjuksköterskor använder sig av datorer dagligen för att utföra och efterfråga en läkares ordination och söka efter patienters hälsoinformation, access till laboratorium och deras framställda resultat och för att lokalisera resurser. Hobbs (2002) betonar även att det krävs IT-kompetens av sjuksköterskorna när det gäller användning av teknisk utrustning som elektroniska termometrar, infusionspumpar, och monitorer för hjärtpatienter. Både ledare för utbildningar inom omvårdnad och ledare inom hälso- och sjukvården samt arbetsgivare tror att IT-kompetens nu är absolut nödvändig för sjuksköterskan.

Resultatet i Hobbs (2002) studie visade att IT-kompetenta sjuksköterskor har en generell kunskap och förståelse för IT och en positiv attityd till datorer, och dess mjukvara. De drar nytta av IT i sin yrkesroll och är skickliga med den utrustning och mjukvara som används i deras verksamhet. Vidare visade det sig också i en studie av Lacey (1993) att sjuksköterskors attityder till användningen av datorer var mera positiva när de hade kunskaper för att hantera datorn och dess program. Hobbs (2002) menar att IT-kompetens är sjuksköterskans förmåga att effektivt kunna använda ett datoriserat IS och dess möjligheter.

Resultatet som framkom i McNeils et al. (2003) artikel var utifrån de tre forskningsfrågor som var ställda. Den första visar att högskolor och universitet som utbildar inom omvårdnad, undervisar och lär ut skicklighet när det gäller datakompetens men inte IT-kompetens. McNeil et.al (2003) menar att förväntningarna hos studenterna är låga när det gäller IT-kompetens inom utbildningsprogrammen för både grundutbildningen och vidareutbildningarna inom sjuksköterskeyrket.

För det andra visar resultatet från artikeln av McNeil et.al (2003) att studenterna menade att all IT-kompetens som de hade lärt sig under utbildningen inte egentligen var användbar inom ramen för en kliniskt praktiserande sjuksköterska, som exempelvis användandet av kalkylprogram och informationssökning via databaser. Det fanns enligt informanterna inget behov av denna kunskap eftersom sjuksköterskornas verktyg var ett IS där de dokumenterade information samt hämtade information angående patienterna.

För det tredje visar resultatet från artikeln av McNeil et.al (2003) att studenterna har en uppfattning om den framtida användningen av IT-verktyg De betonar behovet av att bli skickliga i att använda IT-kunskap, och skicklighet i att använda IT-verktyg är viktigt för sjuksköterskan.

Det sammanlagda resultatet i artikeln av McNeil et al. (2003) ger entydigt bevis för ett behov av skicklighet i IT för kursplaner för omvårdnad. Ytterligare menar McNeil et.al (2003) att den visar på att en klar fallenhet för utvecklings möjligheter av IT är kritiskt behövd för att försäkra att förmågan uppnår en nivå av IT-kompetens som behövs för att förbereda framtidens sjuksköterskor en professionellt praktiserande i deras kommande yrkesroll.

2.5 Strategier för IT-kompetens

En arbetsgrupp av administrativa sjuksköterskor, praktiserande sjuksköterskor, sjuksköterskor som utbildare och forskare sammanträffade i Sverige med syftet att definiera informationskompetens för sjuksköterskor (Wainwright, 1994). De fann fyra grundläggande informationsfunktioner för sjuksköterskor:

1. Praktik.
2. Administration.
3. Utbildning.
4. Forskning.

Inom de ovan beskrivna grundläggande informationsfunktioner fann man tre olika nivåer av IT-kompetens:

- Nivå I: Kunskap om olika typer av system som används.
- Nivå II: Analys av system i användning.
- Nivå III: Deltagande av utformning och utveckling som en innovatör.

Denna kompetens menar Wainwright (1994) representerar ett försök att avgöra sjuksköterskornas innevarande informationsfunktioner genom dess specifika roll, och då skapa exempel på tre nivåer av kompetens som används från vardags användning av datorer till mera komplexa och innovativa aspekter av kompetens såsom utveckling

av programvara Denna kompetens vilar på att representera enkla informationsfunktioner för varje sjuksköterskas roll. (Wainwright, 1994).

Svensk sjuksköterskeförening tog fram en strategi för IT-kompetens år 2002, det framgår en klar skillnad i vad IT-kompetens innebär för sjuksköterskorna år 2002 i jämförelse med Wainwrights studie från 1994. Utvecklingen och införandet av IS i många verksamheter och organisationer har påverkat att behovet av IT-kompetens har förändrats och blivit mer specificerat.

Sjuksköterskans IT-kompetens skall, i enlighet med Svensk sjuksköterskeförening, bestå av:

1. Datorkunskap
 - Informationsteori.
 - Dator teknik, datoranvändning och IS.
 - Standarder.
2. Språk och dokumentation
 - Terminologier och klassifikationer.
 - Informationssäkerhetsfrågor och lagstiftning.
 - Utveckling av riktlinjer och indikationer för vårdrutiner och dokumentation.
 - Insamling, lagring, analys och tolkning av information som beslutsstöd inom vården.
3. Informationssökning och bearbetning.
 - Sökning och värdering av information i databaser och via Internet.
 - Handledning av patienter och anhöriga i sökandet och värderandet av information på Internet.
4. Kommunikation.
 - Spridning av ny kunskap lokalt och internationellt
Kommunikation mellan:
 - Vårdgivare.
 - Vårdgivare och vårdtagare och IS.

Enligt Svensk sjuksköterskeförening (2002) behöver varje sjuksköterska IT-kompetens från samtliga av de fyra kunskapsområdena. Bredd och djup måste anpassas efter vilken kompetensnivå som eftersträvas. Behovet av IT-kompetens anser, sjuksköterskeföreningen är beroende av vilka olika funktioner som sjuksköterskan har inom hälso- och sjukvårdsorganisationen. Inom de fyra ovanstående beskrivningarna av vad IT-kompetens innebär, kan man finna tre områden/funktioner för vad sjuksköterskans roll innebär:

1. Användare av befintliga IS.
2. Kravställare och beställare av IS
3. Utvecklare och förvaltare av IS

Ruland (2002) anser att vikten av att sjuksköterskor tillägnar sig IT-kompetens inte nog kan understrykas. Kompetensbehovet varierar beroende på sjuksköterskornas olika roller. Sjuksköterskor är de inom vården som har mest kontakt med sjukhusets

informationssystem när det gäller de olika sidorna av en sjukhusvistelse och behandling. Detta inkluderar patientadministrativa system, beställning och laboratoriesystem, övergripande journal som inkluderar flera yrkeskategorier inom vården, övervakningssystem och system för omvårdnadsplanering etc. Samtidigt är sjuksköterskorna den största yrkesgruppen på sjukhus och i primärvården. Enligt Ruland (2002) är det beklagligt att sjuksköterskorna inte i tillräcklig omfattning deltagit i utväljandet, införandet eller beslutsfattandet om vilka informationssystem som bäst tjänar vårdinstitutionernas många informations och kommunikationsuppgifter. Sjuksköterskorna har saknat kompetens för att delta i utvecklingsprojekt och göra kvalificerade bedömningar vid beslut om att införa nya informationssystem.

Sågänger och Utbult (1998) menar att vårdpersonalen får ett ökat kunskapsstöd med hjälp av hälsosajter via Internet som: Infomedica, NetDoctor och E-doctor, som tillhandahåller information och kunskap om sjukdomar. De menar att IT kan användas för att få fram information, bearbeta, lagra, analysera och föra statistik angående behandlingar, diagnoser och mediciner.

I Gasserts studie (1998) presenteras fem strategiska riktlinjer som är rekommenderade av National Advisory Council on Nurse Education and Practice som innebär att höja yrkesverksamma sjuksköterskornas IT-kompetens, för att de skall kunna använda och utveckla informationsteknologi.

Strategier för yrkesverksamma sjuksköterskor:

1. Studenter, fakulteter och kliniker är målet för att lära om vårdinformatik.
2. Vårdinformatik är ett tvärvetenskapligt sammanhang av medverkan och samarbete.
3. Fördelar/vinster med vårdinformatik bör bli måltavla för delar av organisationen som är missgynnade och underbemannade.
4. Initiativ bör vara känsliga för andra finansiella prioriter.
5. Samarbete är nödvändigt för företag och mellan företag och offentliga organisationer.

Dessa riktlinjer menar Gassert (1998) skall medföra att bättre förbereda sjuksköterskor för att kunna acceptera och använda IT som ett basredskap för att hantera informationsprocesser.

Gasserts studie (1998) resulterade dessutom i fem andra strategier beträffande vårdinformatik i omvårdnadsutbildning och praktiserande.

Strategier för sjuksköterskor under pågående grundutbildning:

1. Utbilda sjuksköterskestudenter och praktiserade sjuksköterskor för att uppnå en IT-kompetens.
2. Utbilda sjuksköterskor med en specialiserad kunskap i informatik.
3. Höj omvårdnadens utövande och utbildning genom IT-projekt.
4. Förbered omvårdnadsfakulteterna i informatik.
5. Öka samarbetets förtjänster med informatik.

Vidare anser Gassert (1998) att högskolor och universitet som utbildar sjuksköterskor måste utbilda sjuksköterskorna i en kärnkompetens inom IT. Han finner även att det

behövs sjuksköterskor som innehar specialistkunskaper och skicklighet inom IT, som innebär att de kan assistera andra yrkesgrupper och lösa deras IT ärenden. Ytterligare ett sätt är att låta sjuksköterskor medverka i IT-projekt inom vården, då detta ökar deras IT-kompetens. Sjuksköterskestudenter behöver mer kompetens inom IT för att kunna öka den omvårdnad som de praktiserar. Sist men inte minst menar Gassert (1998) att ett ökat samarbete underlättar framsteg inom IT inom vården. Detta samstämmer med vad McNeil et al. (2003) kommer fram till i sin studie, de skriver också att det är viktigt att lärare inom omvårdnad förbereder och undervisar framtidens sjuksköterskor för att höja IT-kompetensen.

Huvudansvaret för att sjuksköterskor skall bli IT-kompetenta och fungera som kvalificerade användare, kravställare, beställare, utvecklare och förvaltare av IS ligger i enlighet med Svensk sjuksköterskeförening hos arbetsgivare, högskolor och universitet (Svensk sjuksköterskeförening, 2002).

3 Problemområde

Allteftersom informationstekniken utvecklas gör den sitt insteg inom hälso- och sjukvården. Den kliniskt verksamma sjuksköterskan blir mer och mer beroende av IT i sin yrkesroll eftersom det i rollen ingår att hantera en mångfald av information. För att kunna hantera denna information har många verksamheter i hälso- och sjukvården ett datoriserat informationssystem. Den förändring som det datoriserade informationssystemet har medfört är att det ställs större krav på den kliniskt verksamma sjuksköterskans IT-kompetens för att kunna hantera mängden av information. Även om många offentliga och privata verksamheter inom hälso- och sjukvården innehar datoriserade informationssystem sedan ett antal år tillbaka så inte innebär det automatiskt att sjuksköterskan har IT-kompetens för att kunna hantera informationssystem. För att sjuksköterskor skall kunna arbeta effektivt, planmässigt och i enlighet med verksamhetens mål krävs det mer än grundläggande IT-kompetens i Word, Excel och PowerPoint. Det finns dock ett motstånd till införande av IT inom vården, vilket består i en brist på motivation och intresse hos sjuksköterskorna. En högre IT-kompetens uppnås genom att sjuksköterskor är aktiva och delaktiga i utvecklingen av IT i verksamheten. Det är alldeles för få sjuksköterskor som är med i utvecklingen och inverkar på kraven på IS i verksamheterna. Det har resulterat i att många av de IS som har utvecklats för vården inte har uppfyllt användarnas förväntningar och krav. IT-kompetens handlar idag inte bara om att kunna hantera ett informationssystem utan också om att inneha kunskap för att söka efter information via hälsosajter, exempelvis Infomedica. I takt med att utvecklingen av IT inom vården ökar är det viktigt att sjuksköterskor är delaktiga i olika forskningsprojekt för att få kunskap och erfarenhet. Sjuksköterskor är inte med i dessa projekt i den utsträckning som skulle behövas för att de skall få en högre IT-kompetens.

3.1 Problemprecisering

Med ovanstående som grund är det av vikt att undersöka följande frågeställning:

På vilket sätt kan sjuksköterskors IT-kompetens höjas för att underlätta hantering av datoriserade informationssystem inom vården?

3.2 Avgränsning

Ett stort antal olika verksamheter i hälso- och sjukvården, primärvård, landsting, kommunal och privat sjukvård har sjuksköterskor anställda och många av dessa har erfarenhet av att arbeta både med och utan ett datoriserat IS. För att undersöka och få en uppfattning angående sjuksköterskans IT-kompetens har en avgränsning utförts som innebär att undersökaren vill observera och intervjua sjuksköterskor i en verksamhet där det flödar många informationsprocesser samtidigt. Inom en kommunal verksamhet i hälso- och sjukvården har avgränsning gjorts närmare bestämt vid en korttids- och rehabiliteringsverksamhet. Motiveringen till avgränsningen är att det i denna form av verksamhet som det sker många informationsprocesser och vårdplaneringar angående patienter med såväl arbetsterapeuter som sjukgymnaster. Biståndsenheten är ytterligare en enhet som är delaktig i processerna när det gäller bedömningar av patienternas förmåga. Utifrån utlåtande angående patienternas förmåga av både läkare och sjuksköterskor bedömer biståndsenheten patienternas behov

av stödinsatser i hemmet. Patienter kan behöva få en plats på ett äldreboende och detta planeras med hjälp av sjuksköterskorna och biståndsenheten. Sjuksköterskorna i denna form av verksamhet är också beroende av kontakt med patienternas anhöriga för att få information som de är i behov av. Sjuksköterskorna i denna verksamhet arbetar med många andra inom vården och dessutom är det ett kontinuerligt stort flöde av patienter i verksamheten vilket bidrar till att sjuksköterskorna arbetar med många informationsprocesser samtidigt. De intervjuer som är planerade skall ske med en del av de sjuksköterskor som arbetar i samma verksamhet som observationerna utförs. Motiveringen är att få en fysisk avgränsning genom att bedriva studien i en del av verksamheten inom kommunal hälso- och sjukvård.

3.3 Förväntat resultat

Det resultat som undersökaren förväntar sig att få utifrån denna studie, är en inblick i och en ökad förståelse för sjuksköterskornas kunskapsnivå när det gäller deras IT-kompetens. Undersökaren förväntar sig ett resultat som visar att sjuksköterskor är i behov av mer IT-kompetens, för att effektivare kunna arbeta med de informationsprocesser som sker kring patienterna och i verksamheten som helhet. Undersökaren förväntar sig också att sjuksköterskorna inte är fullt medvetna om det redskap som ett datoriserat IS medför samt att de inte har förståelsen för att Internet och Intranet utgör en resurs när det gäller informationssökning. Detta förväntade resultat grundas på att hälso- och sjukvården inte har ett väl fungerande IS trots att tekniken kan göra det möjligt. Sjuksköterskorna i verksamheterna är fortfarande traditionella på så sätt att de hellre använder papper och penna samt pappersjournaler. De själva brukar kommentera att de alltid använt det och det har fungerat hittills. Det finns ett motstånd mot IT i våden bland sjuksköterskor som undersökaren upplevt under de klinikplaceringar som gjorts under utbildningen till sjuksköterska. Motståndet till IT inom vården beror många gånger på att flertal sjuksköterskor innehar bristande kunskaper, intresse och motivation för ett datoriserat IS. Dessutom förväntas att sjuksköterskorna inte i tillräcklig utsträckning är delaktiga i forskning och utvecklingsprojekt som inkluderar IT inom vården. Detta eftersom deras syn på omvårdnad inkluderar en traditionell aspekt av den som innebär att sjuksköterskor arbetar med patienterna och de har svårt att förlika sig med att sjuksköterskans roll idag är mera informativ och administrativ. Sjuksköterskorna idag är de som hanterar informationsprocesserna kring patienterna och är inte i lika stor utsträckning delaktig i den direkta vårdkontakten med patienterna som det har varit tidigare i vården. Många sjuksköterskor i enlighet med undersökarens egna kliniska erfarenhet är i konflikt med både sig själva och verksamheten eftersom sjuksköterskorna har blivit mer beroende av IT för att kunna utföra sina arbetsuppgifter. Resultatet i studien kan komma att användas av hälso- och sjukvården i deras olika verksamheter. Motiveringen är att hälso- och sjukvården blir mer medvetna om vad som krävs för att sjuksköterskor skall kunna höja sin IT-kompetens.

4 Metod

Den metod som valts för att samla in information är intervjuer. Hälso- och sjukvården anser Kvale (1996) är en komplex interpersonell verksamhet som innefattar ett flertal företeelser som inte så lätt låter sig mätas och kvantifieras. I verksamheten existerar det företeelser som t.ex. helhetssyn, kvalitetssäkring, lidande, undervisning osv. Det som skall sägas menar Kvale (1996) är att det finns ingen annan helhetssyn än den vi erfar. Genom att intervjua sjuksköterskor kan dessa företeelser belysas, analyseras och beskrivas. Nedanstående citat utgör ett gott syfte till att intervjua människor inom hälso- och sjukvården

”If you want to know how people understand their world and their life, why not talk with them” (Kvale, 1996 s.1).¹

Dessutom som ett komplement till intervjuerna har observationer valts. Den metod som valts för att ytterligare samla in information är i enlighet med Holme och Solvang (1997) en distinktion mellan dold och en öppen observation. Denna metod ansågs lämplig för att nå det förväntade resultatet eftersom det är i verksamheten som informationsprocesserna sker.

4.1 Metodval och genomförande

En observation innebär att undersökaren under en längre eller kortare tid vistas tillsammans eller befinner sig i direkt anslutning till medlemmarna i den grupp som skall undersökas. Genom att undersökaren använder sig av observation åsyftar Holme och Solvang (1997) att denne försöker fånga den totala livssituationen, och i detta fall arbetssituationen för dem som observeras. Vid en observation skall undersökaren genom att titta, lyssna och fråga skapa sig en bild av det som verkligen sker med undersökningsenheterna. Undersökaren kan på så sätt få fram händelser och reaktioner som kännetecknar det man undersöker. Med en *öppen observation* menas att deltagarna är medvetna om och har accepterat att undersökaren fungerar som en observatör. En *dold observation* innebär att deltagarna även i detta fall är medvetna om att han/hon undersöker händelser som sker utan att ställa frågor, dvs bara observerar det som sker.

Kvale (1997) anser att forskningsintervjun till sin struktur liknar ett vardagligt samtal. Tekniskt sätt är den kvalitativa forskningsintervjun halvstrukturerad, det vill säga varken öppet samtal eller ett strängt strukturerat frågeformulär. Den genomförs enligt en intervjuguide som koncentrerar sig till vissa teman och som kan omfatta förslag till frågor. Intervjun skrivs vanligen ut, och den skrivna texten utgör ett material till analysen.

Holme och Solvang (1997) menar att styrkan i den kvalitativa intervjun ligger i att undersökningssituationen liknar en vardaglig situation och ett vanligt samtal. Detta innebär att detta är den sorts intervjuform där undersökaren utför den minsta

¹ Undersökarens översättning: Om du vill veta hur människor förstår sin omvärld och sitt liv, varför inte fråga dem?

styrningen vad det gäller undersökningsdeltagarna. Laursen (1979) menar också att det är viktigt att undersökaren strävar efter att låta undersökningsdeltagarna styra intervjuernas utveckling. Undersökaren ger endast ramarna för intervjun, men han eller hon måste försäkra sig om att få svar på de frågor som skall belysas. Denna metod innebär ingen radikal förändring i jämförelse med ett vanligt samtal där undersökaren ”*vaskar fram*” den information som han är intresserad av.

4.1.1 Observationer

Observationerna kommer att genomföras på en korttids- och rehabiliteringsverksamhet inom kommunal hälso- och sjukvård. Sjuksköterskorna inom denna verksamhet arbetar nämligen med många informationsprocesser. Detta innebär att de sjuksköterskor som skall observeras är mer beroende av information som är korrekt för att kunna utföra omvårdnadsåtgärder på ett professionellt sätt.

4.1.2 Intervjuer

Informanterna kommer att vara verksamma i samma verksamhet som observationerna skall utföras. Observationerna skall vara ett kompletterat informationsmaterial till intervjuerna. De informanter som skall intervjuas har lång erfarenhet av att dokumentera både med och utan ett datoriserat informationssystem. Datainsamling utfördes genom observationer enligt en metod av Holme och Solvang (1997) inom verksamheten för korttids- och rehabilitering. Därtill samlades data in genom intervjuer enligt en metod av Kvale (1997). Sjuksköterskorna som intervjuades arbetade på samma arbetsplats som observationerna utfördes. Intervjufrågorna var av en semi-strukturerad karaktär.

Den kvalitativa forskningsintervjun innebär, menar Kvale (1997) att specifika frågeställningar utformas och ställs inom det område som valts för studien. Samtalet är en grundläggande form för ett mänskligt samspel. Utifrån detta samtal kan vi utforska något om människans erfarenheter, känslor, förhoppningar och något om den värld de lever i. Den kvalitativa forskningsintervjun är ett professionellt samtal som bygger på vardagliga samtal. Kvale (1997) betonar att detta inte är ett samtal mellan likställda. Det är undersökaren som definierar och styr situationen. Likaså presenterar forskaren ämnet och är den som även kritiskt följer upp och granskar den intervjuades svar på frågorna.

4.1.3 Urval

Observationerna och intervjuerna skall genomföras i studien är på en korttids- och rehabiliteringsverksamhet inom kommunal hälso- och sjukvård. Urvalet utförs på grund av att det inom en korttids- och rehabiliteringsverksamhet sker många informationsprocesser. Patienterna vistas där endast under en kortare tid och under denna tidsperiod är det mycket information som skall samlas in, dokumenteras och skickas vidare till flera instanser. Denna samordning skall bidra till att patienterna får en god och säker vård.

4.2 Dataanalys

Analysen skall utgå ifrån Mayans (2001) kvalitativa innehållsanalys. Analysen används för att bearbeta intervju- och observationsmaterial. Nedan presenteras en kort beskrivning av metoden som innehåller olika sex steg:

1. För att bli bekant med materialet kommer undersökaren läsa all text åtskilliga gånger från både intervjuer och observationer. I detta steg skall materialet koda och det innebär att undersökaren identifierar särskilda ord, fraser och teman. De stycken i texten som behöver belysas kommer att strykas under och anteckningar görs vid sidan av texten. Anteckningarna skall inkludera det som undersökaren kommer att anse är av tyngd för vidare analysering.
2. I nästa steg av analysen kommer det att ske en kategorisering som innebär att undersökaren delar in de särskilda ord och fraser samt teman kommer att framkomma i analysen och sammanställa dessa under rubriker/ämnen som kommer ut ur analysen. Undersökaren kommer att ännu en gång läsa allt material och klipper därefter ut de understrukna styckena i texten. Dessa stycken skall sammanställas och kan sedan kategoriseras.
3. Följande steg är att läsa alla urklipp av materialet och skapa underkategorier om det behövs. I detta medräknas också att negativa fall skall undersökas och visas. Negativa fall innebär data som helt skiljer sig från det som övervägande delen visar.
4. När undersökaren är nöjd med kategorierna som framkommit vid analysen kommer en sammanfattning av varje kategori fastställas och skrivs ner.
5. Efter kategoriseringen skall undersökaren säkerställa att data i en viss kategori verkligen representerar just den kategorin och att innebörden av den kategorin inte kommer att misstolkas.
6. Det avslutande steget för undersökaren är att återvända till helheten, genom att integrera kategorierna. Frågor som kan vara till hjälp är:
 - Hur är dessa kategorier relaterade till varandra?
 - Finns det återkommande mönster?
 - Vilka slutsatser kan dras av materialet?

När undersökaren återvänder till helheten kommer nivån på studien att höjas genom att undersökaren finner den röda tråden.

Intervjuerna och materialet ifrån observationerna kommer att transkriberas ordagrant. Materialet granskas sedan av undersökaren. Utifrån analysen skall huvudkategorier utarbetas som efterföljs av underkategorier. Med utgångspunkt ifrån detta försäkras sig undersökaren om att kategorierna stämmer med problempreciseringen. Efter det att kategoriseringen genomförts kommer citat att plockas ut från intervjuerna och observationerna och sättas in under respektive kategori. Slutligen kommer en sammanfattning att arbetas fram. Därpå läses allt bearbetat material på nytt för att tillförsäkra att rätt språk och språkbruk brukas, och att kategorierna bör kunna förstås av andra, att kategorierna innehar en inre validitet dvs de är trovärdiga informanterna som deltagit samt att det reflekterar en objektiv bild av observationerna. Kategoriseringarna skall ge en bild av hela datamaterialet genom att alla aspekter av

data är medräknad, och då inkluderas även negativa fall. Genom att ytterligare läsa texten återgår undersökaren till helheten. Resultatet kommer att avslutas med en sammanfattning av det sammanställda materialet

4.2.1 Etiska aspekter

Ett grundläggande dokument för etiska riktlinjer beträffande humanforskningen är Helsingforsdeklarationen enligt MFR (2003). Deklarationen inrymmer betydelsefulla aspekter som lyfts fram, bland annat att undersökaren kan förväntas vara kompetent och väl förtrogen med det aktuella dokumentet samt att undersökningen måste inneha en vetenskaplig grund. Studien bör minimeras från slarv eftersom det kan ge intryck av ohederlighet genom att undersökaren innehar bristande kunskap och kompetens. Helsingforsdeklarationen kommer att följas genomgående i studien. En förfrågan skall ställas till berörd socialchef och enhetschef i berörd kommun, för att de skall kunna ge sitt samtycke till studien Viktiga aspekter i studien är: frivillighet, informerat samtycke, anonymitet, konfidentiellitet och rättighet att kunna avbryta sin medverkan när som helst under studiens gång, utan att någon förklaring behöver ges av informanterna. Val av kommun, observationsplacering, informanternas identitet och avdelning behandlas konfidentiellt. Materialet kommer endast att läsas av undersökaren och dennes handledare. Det material som kommer att insamlats skall inte kunna härledas till den verksamhet där observationerna genomfördes eller till de informanter som deltagit i intervjuerna. Efter studien förstörs allt material.

5 Genomförande

En förfrågan gjordes muntligen till berörd socialchef för att få ett samtycke till studien. Ett godkännande av studien gavs av socialchef samt att berörd enhetschef blev informerad muntligen angående studien. Inom korttids- och rehabiliteringsverksamheten gav undersökaren och även enhetschefen informationen till de anställda inom verksamheten om studiens syfte samt dess genomförande. Till enhetschefen gjordes en förfrågan muntligen och skriftligen om att få intervjua sju sjuksköterskor inom korttids och rehabiliterings verksamheten. Enhetschefen gjorde ett urval bland sina anställda sjuksköterskor. Efter att undersökaren tagit del av urvalet och fått information angående sjuksköterskorna som skulle delta kunde telefonkontakt med dessa tas per person. Efter ett informerat samtycke av sjuksköterskorna kunde tid avtalas för en intervju. Sjuksköterskorna delgavs adekvat information angående studien av enhetschef vid dennes urval. Undersökaren informerade ytterligare vid telefonkontakten och även innan intervjun startade om studiens syfte och sjuksköterskornas del i den. Intervjuerna genomfördes på en avskild plats på informanternas arbetsplats Tidsåtgången för intervjuerna var 20-30 minuter. Intervjuerna spelades in med hjälp av en bandspelare.

5.1 Utformning av observationerna

Observationerna av sjuksköterskorna och deras arbetsprocesser genomfördes på samma arbetsplats där de sjuksköterskor arbetade som blev intervjuade. Observationerna utfördes vid ett flertal olika tillfällen under en period av 10 veckor. Personalen på korttids- och rehabiliteringsverksamheten blev inte meddelade i förväg innan undersökaren kom till platsen eftersom det hade kunnat påverka resultatet. Undersökaren var vid olika tillfällen och olika tidpunkter på observationsplatsen. Tidsåtgången var allt mellan en timme till en hel arbetsdag dvs åtta timmar.

5.2 Utformning av intervjufrågor

En pilotstudie genomfördes för att undersöka om intervjufrågorna var relevanta för det område som undersökaren ville utforska. På den klinik som observationerna bedrevs bad undersökaren om att få intervjua en av sjuksköterskorna för att på så sätt kunna göra ett urval bland de undersökningsfrågor som undersökaren hade skrivit ner. Den informant som intervjuades fick vetskap om att det var en intervju för att fastställa om intervjufrågorna var relevanta för fortsatta intervjuer för det valda ämnesområdet. En tid bokades med informanten på dennes arbetstid. Informanten fick information om att dennes deltagande var helt frivilligt och att intervjun kunde avbrytas när som helst utan att informanten var skyldig att ange orsak samt att allt material skulle behandlas konfidentiellt. Information delgavs om att intervjun inte fick innebära att informanten på något sätt inte skulle hinna med sina ordinarie arbetsuppgifter under den dagen. Intervjun ägde rum på informantens arbetsplats, på en avskild plats. Intervjun tog 30 minuter.

5.3 Urval av intervjupersoner

Sju sjuksköterskor intervjuades (bilaga nr: 2) inom korttids- och rehabiliteringsverksamheten inom Västra Götalands län. Syftet med intervjuerna av dessa

sjuksköterskor var att få en uppfattning av sjuksköterskornas IT-kompetens. Därtill intervjuades en sjuksköterska vars arbetsuppgifter är att fungera som datasamordnare (bilaga nr: 1) för sjuksköterskorna och den programvara de är användare av. Syftet med intervjun var att få ytterligare kunskap om dennes erfarenheter av sjuksköterskornas IT-kompetens. Undersökaren ville även få kunskap om i vilken utsträckning som sjuksköterskorna var delaktiga i användarcentrerade krav på IS samt vilken delaktighet sjuksköterskorna hade i forskning och utveckling av IT inom vården. Informanterna hade lång erfarenhet av att arbeta med ett datoriserat informationssystem och de var verksamma inom kommunal hälso- och sjukvård inom Västra Götalands Län.

5.4 Genomförande av intervju

Intervjuerna var av öppen karaktär, och informanterna kunde fritt berätta/beskriva utifrån undersökarens grundfrågeställningar. En intervjumall (bilaga nr: 2) utformades och följdes genom alla intervjuerna för att säkerställa att alla intervjuer genomfördes på samma sätt. Till dessa frågeställningar finns också ”probes”, vilket är frågor som kan vidareutveckla, ge djup och bredd i informanternas svar. Exempel på ”probes” kan vara: Kan du utveckla det?, Hur menar du?, Berätta mer?, (Mayan, 2001). Intervjuerna genomförs med undersökaren och informanten närvarande. Bandspelare används till intervjuerna för att säkerställa att all verbal data insamlas. Varje intervju varade 20 och 30 minuter. Alla informanterna gav sitt godkännande till att intervjuerna bandades.

5.5 Erfarenheter och värdering av intervjumaterial

Den pilotstudie som genomfördes av intervjufrågorna medförde att antalet frågor kunde minskas på grund av att de inte gav den information som undersökaren efterfrågade. Pilotstudien resulterade även i att en del frågor kunde omformuleras efter det att informanten kommenterat frågorna och efterfrågat mera specifika frågor. Informanten frågade om undersökaren kunde ge något exempel på det som efterfrågades. På så sätt ville informanten öka sin förståelse angående det som efterfrågades. Det genererade i att informanten ökade sin förståelse för vad som efterfrågades i studien och på så sätt kunde svara mera specifikt på frågorna.

Efter pilotstudien reviderades intervjufrågorna för att säkerställa att de var relevanta till det valda ämnesområdet. De frågor (bilaga nr: 2) som användes vid intervjuerna är de som framkom efter pilotstudien. Intervjuer som ägde rum var till en början osäkra, eftersom informanternas osäkerhet kom fram när de fick reda på inom vilket område som undersökaren ville ställa frågor. Det visades på så sätt att de blev osäkra om de kunde bidra med något till studien för de kunde inget om data enligt sig själva.

5.6 Erfarenheter och värdering av observationsmaterial

Observationerna ägde rum i verksamheten vid ett flertal olika tillfällen och varade vid dessa tillfällen allt mellan en timme till åtta timmar. Observationsmaterialet blev ett komplement till de intervjuer som genomfördes. I de intervjuer som gjordes förstärktes informanternas svar på de frågor som ställdes, eftersom undersökaren själv hade observerat dessa informationsprocesser. Undersökaren hade på så sätt en ökad förståelse för det som informanterna svarade på i frågorna.

6 Resultat och analys

Utifrån analysen av resultatet ur informationsmaterialet framkom det fyra huvudkategorier: intresse och motivation, kunskap och utbildning, verksamhetsförändringar på grund av IS och förändringar för framtiden. Dessutom redovisas analysen av resultatet från observationerna i verksamheten samt intervjun med den kommunala data-samordnaren.

6.1 Intresse och motivation

Det framkom av resultatet att både intresse och motivation var väsentliga faktorer för användandet av IS på informanternas arbetsplats. Aktuell programvara ansågs vara svår och invecklad vilket resulterade i att informanterna ofta stötte på problem i form av att programmet eller sekundärt till att servern inte fungerade. Detta medförde att några av informanterna hade en negativ attityd till användandet av IS. Detta påverkade deras intresse och motivation till att använda programmet. Resultatet visade också att några av informanterna efter en tids användande av programmet, upplevde att det var fantastiskt att kunna dokumentera via datorn eftersom de upplevde att det blev mer vana med tiden. Detta ökade deras intresse och motivation.

Ur nedanstående citat framgick det att en programvara som inte fungerade tillfredsställande, påverkade informanternas syn på IT i vården. Detta påverkade även deras motivation till att vilja lära sig mera om den aktuella programvaran, vilket resulterade i att IT-kompetensen inte höjdes.

”Dataprogrammet var jättesvårt och väldigt invecklat att arbeta med till en början. Just vårt dataprogram som vi använder är väldigt invecklat pga. att det är så många steg som man skall lära sig. Problemen består i att jag måste skriva in olika saker angående patienterna i en viss ordningsföljd och glömmer jag något blir det ett problem att gå tillbaka i programmet för att skriva in det som missas. Det återstår ytterligare ett problem med dataprogrammet som innebär att jag blir hemmablind på så sätt att jag inte funderar så mycket på hur saker skall göras i programmet. Men jag vill påpeka att jag inte har det riktiga intresset som krävs för att arbeta med datorer”.

”I början tyckte jag att det var jobbigt att dokumentera via dator för att det tog mycket tid. Det var tidskrävande för att det var svårt att komma in i dataprogrammet och sedan visste jag inte hur jag skulle skriva. Men nu har det blivit lättare och lättare undan för undan ju mer jag jobbar med dataprogrammet. Nu är det helt fantastiskt”.

”Jag tycker det är svårt att dokumentera via dator eftersom dataprogrammet är invecklat och jag upplever att det hela tiden har varit så. Jag har upplevt att jag har fått jobbat mot dataprogrammet vilket har inneburit att om jag inte har dokumenterat under en tid får jag lära mig det igen. Det upplevs som ett tuggmotstånd dvs att jag efter en tid får lära om igen eftersom dataprogrammet är invecklat ”.

”Datorn och dataprogrammet har ju blivit ett stöd och ett självklart arbetsredskap, men så var det inte i början. Det var lättare att dokumentera via kardex. I början när det var komplicerat att hantera både datorn och programvaran. Då tänkte jag att om jag hade dokumenterat i ett kardex så hade jag redan varit färdig med min dokumentation i jämförelse med att använda ett dataprogram. Men nu när jag är van vid att dokumentera via dator så är går det bättre. Det har medfört att jag känner mig osäker att skriva för hand nu”.

”Det tar ännu mer tid att läsa vad som är dokumenterat genom att vi använder ett dataprogram, än om jag istället haft en pärm att läsa ur. Jag tror att det hade gått fortare att läsa genom att använda en pärm med dokumentation och det hade gett en bättre översikt över vad som är dokumenterat t.ex. ang. gårdagens dokumentation om olika patienter. Det som är lättare med en pärm eftersom det ger mig en snabbare överblick genom att jag kan bara snabbläsa igenom gårdagens omvårdningsdokumentation. Det tror jag ger en snabbare översikt av dokumentationen”.

”Det finns några sökord i programvaran som jag saknar. Jag har erfarenhet av att inte det inte är självklart för alla sjuksköterskor att dokumentera under samma sökord. Det påverkar min motivation eftersom det försvårar för mig att få rätt information ”.

”Det ställs mera krav på mig som sjuksköterska när jag skall dokumentera via datajournaler. Kraven består i att jag måste kunna arbeta med dataprogrammet. De kraven behöver jag inte ha när jag dokumenterade via papper och penna. En förutsättning för att kunna dokumentera via dator är att dataprogrammet och servern Ett problem som jag ofta har jag stött på, är just det att dataprogrammet eller servern inte fungerar. Detta händer alldeles för ofta och det påverkar att jag tappar lite av min motivation”.

Ovanstående citat visade på att det var viktigt att den aktuella programvaran fungerar tillfredsställande, eftersom detta påverkade informanternas intresse och motivation för att arbeta med IT i vården.

6.2 Kunskap och utbildning

Kunskap och utbildning var avgörande kriterier för att informanterna skulle kunna använda IS. Trots att arbetsgivaren erbjöd kontinuerlig uppdatering av informanternas IT-kompetens, förelåg det hinder för informanterna att kunna medverka på dessa utbildningsdagar. Orsaker till att inte medverka, var att det saknades vikarier samt att informanterna inte prioriterade den kontinuerliga uppdateringen av sin IT-kompetens. Orsakerna till att inte medverka, resulterade i att det tog längre tid att dokumentera samt att vissa problem uppstod kring dokumenteringen som informanterna inte kunde hantera och lösa.

I nedanstående citat framkommer det att det var övervägande så att informanterna inte själva prioriterade att uppdatera sin IT-kompetens beträffande den aktuella program-

varan, vilket resulterade i en brist för dem själva och verksamheten. Det fanns också en annan påverkande faktor, detta var bristen på vikarier.

”Vi har gått grundläggande datautbildningar. Vi fick även en manual till dataprogrammet”.

”Vi får gå datautbildningar som kommunen ordnar för sjuksköterskor och undersköterskor för att lära oss mer om programvaran. Detta anordnas ett par gånger per termin. Vi har även möjligheter till att gå kurser i grundläggande datakunskaper. Där kan vi lära oss om Word, Excel och PowerPoint. Nackdelen med de kurserna i de grundläggande datakunskaperna är att om vi skall gå på dessa måste vi ta ut flexitid eller komptid. Det medför att vi kanske inte alltid tar oss den tiden och går på dessa kurser. Kurserna i programvaran får vi gå på arbetstid ”.

”Den senaste uppdateringen som gjordes i dataprogrammet medförde att det blev invecklat att dokumentera. Vi hade fått skriftlig information innan uppdateringen men den var inte tillräckligt utförlig. Det hade till följd att vi inte förstod hur vi skulle dokumentera. Detta förde med sig vissa problem och här hade vi behövt gå på en kurs innan uppdateringen ägde rum för att kunna klara av att dokumentera efter förändringen i dataprogrammet”.

” I början fick vi information angående införandet av datorer och dataprogrammet samt att vi fick gå en introduktionskurs till dataprogrammet. Enligt min erfarenhet var det svårt komma ihåg allt efter de första gångerna på kursen. Så jag gick introduktionskursen till dataprogrammet upprepade gånger ”.

”Jag klarar av att hämta den information som jag behöver, men det finns en del saker som jag skulle kunna bli bättre på”.

”Oftast är det problem med att servern inte fungerar och då kan jag inte dokumentera. En gång råkade jag utföra att jag fick bort hela verktygsfältet och det är bara jag och en till i hela kommunen som har lyckas med det. Jag vet inte hur det gick till, tryckte lite här och där och helt plötsligt så var det borta. Jag hade inga kunskaper för att få tillbaka verktygsfältet”.

”Jag har tillräckliga datakunskaper för att hitta den information som jag efterfrågar i dataprogrammet men, jag kanske inte alltid går enklaste vägen i dataprogrammet för att komma åt informationen”.

Det som har framkommit i citaten visar på att det är viktigt för hälso- och sjukvården och dess verksamheter, erbjuder och ger ökade möjligheter för informanterna att skaffa sig en högre IT-kompetens. Den kan bidra till att informanterna själva kan hantera och lösa problem som är relaterade till IT.

6.3 Verksamhetsförändringar på grund av IS

Alla förändringar som genomförs i en verksamhet får konsekvenser. Arbetssätt och rutiner måste ändras för att kunna utnyttja den förändring som IS medför. Resultatet visade att det genomfördes en del förändringar i verksamheten i samband med att ett datoriserat IS infördes. Dessa förändringar gjordes av ledningen för verksamheten. Första åtgärden var att ge information och förberedande utbildning beträffande programvaran innan den togs i bruk. Fortlöpande hade informanterna möjlighet att ett par gånger per år uppdatera sin IT-kompetens i förhållande till programvaran. Informanterna hade även flera gånger per år möjlighet att gå grundläggande kurser i Word, Excel och PowerPoint.

Resultatet i nedanstående citat visade att dessa kurser inte var tillräckliga och att informanterna inte tog sig tid för att få den information som de behöver angående varje inläggande patient. En del informanter hade svårt att förlika sig med bilden av dagens sjuksköterska som mer informativ och administrativ. Detta resulterade i att införskaffandet av patientrelaterad information via datorn, inte prioriterades i den utsträckning som den borde ha gjorts.

”Nej, dataprogrammet förenklar inte arbetet eftersom jag får titta på så många olika ställen i dataprogrammet för att få en helhetsbild av patienten. Hade jag haft ett kardex så hade jag fått en helhetsbild av patienten mycket fortare. Dataprogrammet gör att patientinformationen blir för uppdelad. En nackdel är att det inte finns någon samstämmighet mellan oss sjuksköterskor angående var en del av patient information skall skrivas i dataprogrammet”.

” När dator och dataprogrammet infördes i verksamheten fick vi ändra våra rutiner t.ex. när det kom in en patient som skulle skrivas in så tog det ju mer tid eftersom vi skrev in patienten via datorn. Det resulterade i ytterligare en förändring, till exempel tidigare kom alltid undersköterskorna alltid till oss sjuksköterskor med den dokumentation som skulle dokumenteras i dataprogrammet som t.ex. blodtryck, blodglykos m m. Det är en fördel nu att undersköterskorna dokumenterar sina omvårdnadsåtgärder i samma dataprogram som vi sjuksköterskor. Det ökar tillgängligheten på den dokumenterade informationen ”.

” En av fördelarna med dataprogrammet är när patienterna flyttar från korttids och rehabiliteringsavdelningen till ett äldreboende. Då kan vi via datorn skicka journalen. Det känns säkrare eftersom all dokumenterad information om patienten följer med datajournalen ”.

”Det finns många fördelar med att föra en datajournal. Vi dokumenterar allt i dataprogrammet som t.ex. provsvar, remissvar m m. Det medför att vi hela tiden kan följa patienten och slipper bläddra i papper som vi förut fick hålla på med hela tiden”.

”Dataprogrammet underlättar mycket i arbetet. Jag är övertygad om att patienterna får en bättre vård eftersom risken av att något blir avglömt minskar. Genom att jag dokumenterar via ett dataprogram ställs det

större krav på mig genom att jag är tvungen att kunna hantera både datorn och dataprogrammet. Kan jag det så ökar det informations-säkerheten”.

”En nackdel är att, om det händer något med någon patient på kvällen eller natten då kan de som arbetar inte gå in i dataprogrammet och läsa eftersom jag inte kunde dokumentera därför att dataprogrammet eller servern inte fungerade under dagen. Det finns då inget dokumenterat och detta blir till en bristande säkerhet i vården. Det ser jag som den största nackdelen med att föra en datajournal”.

” När jag har möjlighet till att dokumentera under en viss tid på dagen och just då fungerar inte dataprogrammet. Då fallerar hela tanken med att föra en datajournal anser jag. Jag skall kunna dokumentera mina omvårdnadsåtgärder efter att de är utförda. Jag är helt beroende av att dataprogrammet fungerar. En nackdel är att vi har bara en dator på avdelningen och om den upptagen större delen av dagen kan jag inte att dokumentera. Verksamheten blir lidande av att det bara finns en dator”.

Sammanfattningsvis framkommer det av citaten, att informanterna inte såg att deras yrkesroll hade förändrats genom att de har blivit beroende av IT i sina dagliga arbetsuppgifter. Även om informanterna efter en tid såg fördelarna med ett datoriserat IS prioriterades inte fördelarna i full utsträckning till att inhämta dokumenterad patientrelaterad information via det datoriserade IS som användes i verksamheten.

6.4 Förändringar för framtiden

Resultatet visade att informanternas nuvarande syn och vision på kommande arbetsuppgifter relaterade till IS och IT, var att de upplevde ett behov av att inneha en högre IT-kompetens. Även om IS var ett stöd för alla informanterna och var ett självklart arbetsverktyg, hade de svårt att få tid till att använda programmet i den utsträckning som de skulle vilja. En informant påtalade att hon ville skapa förändringar med både rutiner och ett ökat användande av IS. En annan informant uttryckte att alla sjuksköterskor inte har grundläggande datakunskaper och detta påverkar användandet av IS för framtiden. Kunskap är en avgörande faktor för utveckling.

Av citaten enligt nedan framkom det att informanterna behövde avsätta mer tid till att läsa och dokumentera patientrelaterad information via det aktuella datoriserade IS som de använde. För att nå en utveckling inom IT i vården krävs det mer kunskap och det framkom att informanterna ville använda det datoriserade IS mera. Informanterna ville genomföra förändringar genom att använda det datoriserade IS mera i sina arbetsuppgifter.

”Det är ju aldrig fel att ha mera datakunskap innan man skall börja använda ett IS. Eftersom alla sjuksköterskor inte har grundläggande datakunskaper”.

”Det är självklart för mig att använda datorn för att dokumentera mina omvårdnadsåtgärder och nu kan jag inte förstå hur jag skulle kunna vara utan den. Det finns ju all dokumentation i dataprogrammet och jag

kan få information från olika yrkesgrupper inom vården som vi samarbetar med”.

”Vi måste bli bättre på att skriva kortare dokumentation på ett korrekt sätt”.

”Det är en trygghet och en säkerhet för både mig och patienten att jag dokumenterar mina omvårdnadsåtgärder via datorn i dataprogrammet. Jag litar helt och fullt på dataprogrammet eftersom alla sjuksköterskor dokumenterar på samma sätt. Jag vet precis var i programmet jag kan hitta informationen beträffande patienterna”.

”Skulle jag idag arbeta på en arbetsplats som inte använder dator för att dokumentera omvårdnadsåtgärder så skulle jag sakna det”.

”Jag vill gärna ha mer tid för att sätta mig och läsa dokumentationen via datorn och tyvärr får jag inte den tiden. Men egentligen har jag har jag bestämt mig för att jag måste ha den tiden, men fortfarande har vi muntliga rapporter så det är den rapporten jag jobbar efter, innan jag får tid att sätta mig vid datorn. Jag skulle gärna vilja läsa det som är dokumenterat via datorn och istället få en kortare kompletterande muntlig rapport. Vi har i arbetsgruppen diskuterat hur vi skall kunna skaffa oss den informationen som är dokumenterad via datorn. Vi skulle kunna läsa igenom tillsammans med undersköterskorna, men ännu har vi inte kommit fram till någon lösning”.

”Jag skulle vilja använda datorn mera i mina arbetsuppgifter. På så sätt att vi på avdelningen förändrar våra rutiner och arbetar utifrån dokumentationen direkt via datorn. Vid rapportering till både morgon och kvällspersonal skulle vi kunna rapportera direkt från dokumentationen som finns i dataprogrammet. Jag tycker att det är viktigt att vi utnyttjar datorn i vårt arbete mera än vad vi gör idag.”

Sammanfattningsvis visar studien att är det nödvändigt att förändra rutiner kring arbetsuppgifterna med det datoriserade IS i verksamheten. Detta som framkom är en arbetsuppgift för den som är ansvarig för verksamheten.

6.5 Observationer i verksamheten

Resultatet av observationerna visade att sjuksköterskorna i verksamheten är beroende av en ökad IT-kompetens för att på ett effektivare sätt kunna arbeta med ett datoriserat IS. Det framkom att en del av sjuksköterskorna hade bristande datakunskaper, exempelvis hade en del inte tillräckliga kunskaper för att skicka e-mail, kopiera adresser, arbeta med flera programvaror samtidigt. Internet i egenskap av informationssökning via hälsosajter som till exempel E-doktor eller Infomedica var inget som användes i verksamheten. En viktig faktor var sjuksköterskornas syn på dessa hälsosajter. De hade ingen tilltro till den information som presenterades, vilket medförde att de inte använde sig av informationen via hälsosajterna på grund av att de saknade kunskap för att kunna bedöma tillförlitligheten av informationen.

Resultatet visade också att ingen av sjuksköterskorna forskade, varken inom omvård-

nad eller informatik och inte heller var någon av dem delaktiga i något forskningsprojekt. Av de sjuksköterskorna i verksamheten var det bara två stycken som såg möjligheter i att utveckla dokumentationen i programmet, samt att deras syn på information inkluderade en framtidssyn. Det innebar att de hela tiden hade små förslag till förbättringar angående rutiner när det gällde hur de använde sig av information för att kunna effektivisera arbetet och undvika redundans. De övriga sjuksköterskorna visade att de hellre ville vara mer delaktiga i omvårdnaden av patienterna än att arbeta som informativa och administrativa sjuksköterskor.

6.6 Intervju med datasamordnare

I resultatet av intervjun framkommer datasamordnarens erfarenheter av sjuksköterskornas IT-kompetens, vilken delaktighet som de hade angående användarcentrerade krav på IS samt vilken delaktighet de hade i forskning och utveckling av IT inom vården.

I citaten framkommer det att datasamordnaren ansåg att sjuksköterskornas motivation till att använda ett datoriserat IS har löst sig av sig självt. Detta på grund av att sjuksköterskorna är tvungna att använda det aktuella datoriserade IS i sina arbetsuppgifter. Sjuksköterskorna är enligt datasamordnaren indirekt med som kravställare på den aktuella programvaran som används eftersom de använder den dagligen. IT-kompetensen hos sjuksköterskorna var inte beroende på om de hade en äldre eller nyare utbildning.

”Förkunskaperna i data var lite olika bland sjuksköterskorna. Kurserna som erbjöds fungerade lite som workshop och de gavs en gång i månaden. Fortfarande finns dessa kurser för personalen åtta till tolv gånger per år”.

”Det är många sjuksköterskor som kommer till kurserna i programvaran i förhållande till hur många undersköterskor som är anställda i kommunen. Sjuksköterskorna får ju inte känna ett motstånd till att arbeta med en dator och ett dataprogram eftersom det är ett arbetsredskap, men det är upp till var och en att gå på kurserna som arbetsgivaren erbjuder.”

”Dataprogrammet medför att informationen blir strukturerad men samtidigt kanske är så att alla sjuksköterskor inte kan allt i programmet men på samma gång tvingar det sjuksköterskorna att dokumentera med hjälp av dataprogrammet.”

”Sjuksköterskornas IT-kompetens är på olika nivåer. Det innebär att de har olika förutsättningar till att kunna hantera applikationer och lösa enklare problem med IS. Vi har en grupp sjuksköterskor vars uppgifter är att kolla läget lite grann hur det är med IT-kompetensen hos sina kollegor. En av deras uppgifter är att stötta dem lite extra eftersom jag som datasamordnare kan inte hålla koll på 1200 personer. Därför får jag förlita mig på systemansvariga om det är sjuksköterskor som behöver extra utbildning ”.

”Sjuksköterskornas motivation till IS har nästan löst sig av sig själv på grund av att sjuksköterskorna är beroende av dokumentationen i programmet. Eftersom de är beroende av information som är dokumenterad har de tvingats att lära sig och det har medfört att det har ökat deras motivation och deras IT-kompetens”.

”Jag kan inte se någon skillnad någon skillnad på sjuksköterskornas IT-kompetens beroende på om de har en gammal eller en ny utbildning. Kanske finns det en skillnad på de allra nyaste sjuksköterskornas IT-kompetens men inte som jag vet”.

”Sjuksköterskorna är indirekt med som kravställare i och med att de använder dataprogrammet. Då vet jag vad de har för krav. Jag som datasamordnare sitter inte här och beställer något som sjuksköterskorna inte vill ha. Det finns moduler att köpa in som innehåller mer, men det är det grundläggande som behövs. Ekonomin påverkar också eftersom pengarna i budgeten inte räcker till allt.”

”Om sjuksköterskorna har något önskemål beträffande IS skall de förmedla detta till den person som är systemansvarig på deras arbetsplats. Systemansvarig för det vidare till en gruppträff med de övriga systemansvariga och mig som datasamordnare. Därefter för jag det vidare till företaget som utvecklat dataprogrammet.”

”Endast om sjuksköterskorna kommer med tillräckligt många synpunkter på dataprogrammet då kommer företaget att prioritera dessa förslag till förändring.”

Sammanfattningsvis kan inte motivation till ett datoriserat IS lösa sig av sig självt bara för att sjuksköterskorna är tvungna att använda det för att utföra sina arbetsuppgifter. Detta innebär inte att sjuksköterskorna automatiskt får motivation på grund av tvång utan motivation kommer av kunskap och utbildning. Att sjuksköterskorna skulle fungera som indirekta kravställare på den aktuella programvaran som används kan inte motiveras eftersom det krävs att sjuksköterskorna får vara delaktiga i utvecklingen av programvaran. För att likna vid en metafor: bara för att en person har kör ett visst bilmärke innebär inte det att han/hon är delaktiga i utvecklingen av bilmärket. Studien visade att det inte fanns någon märkbar skillnad i IT-kompetensen hos sjuksköterskorna beroende på om de hade en äldre eller en nyare utbildning. Detta skulle innebära att utbildningarna inte har förändrats nämnvärt de senaste åren.

7 Diskussion

Nedan framförs en diskussion angående det resultat som framkommit i studien. Vidare genomförs en diskussion kring arbetets resultat, återföljande av förslag på framtida arbete.

7.1 Diskussion kring resultatet

I det resultat som framkom i denna undersökning visade det sig att sjuksköterskorna behövde mer grundläggande IT-kompetens samt kontinuerlig utbildning i programvaran. En större IT-kompetens hos sjuksköterskorna skulle medföra att deras intresse och motivation ökar för att arbeta med ett datoriserat IS samt ökar deras förståelse för IT inom vården. Det har tidigare i undersökningen visats på att Falk och Olve (1996) vill ändra synen på IT, de vill inte bara se IT som en kostnad för vården, utan påvisar att programvaror, system och information i databaser verkligen bör ses som tillgångar i verksamheten och självklara arbetsverktyg av sjuksköterskorna. I denna undersökning kan i sjuksköterskornas intresse och motivation ökas genom att dessa arbetsverktyg blir oumbärliga tillgångar i arbetet för sjuksköterskorna. Innehar sjuksköterskorna en större IT-kompetens genererar det i att de blir mer intresserade och motiverade till att arbeta med IS. Detta är i linje med vad Falk och Olve (1996) anser, dvs att det är inte enbart tekniken i sig själv som skapar resultatpåverkan, utan det är användningen av IT som är det avgörande.

I resultatet i denna undersökning visade det sig att ingen av sjuksköterskorna var delaktiga i något forsknings- eller utvecklingsprojekt gällande IT inom vården. Det har bidragit till att deras IT-kompetens inte nämnvärt höjts utan istället blir IT-kompetensen stagnerat. Ruland (2002) anser att sjuksköterskorna har saknat IT-kompetens för att vara med och delta i olika forsknings- och utvecklingsprojekt gällande IT inom vården. Enligt datasamordnaren i kommunen i denna undersökning har inte sjuksköterskorna någon direkt möjlighet att kunna vara med och påverka utvecklingen av dataprogrammet. Företaget kommer att prioritera dessa förslag till förändringar, endast om sjuksköterskorna har tillräckligt många önskemål angående de dataprogram som används. Ruland (2002) menar att det är beklagligt att sjuksköterskorna deltagit i processerna kring upphandlingen av ett IS. Ruland (2002) anser att sjuksköterskorna inte har haft tillräcklig IT-kompetens för att göra kvalificerade bedömningar när en verksamhet eller en hel organisation skall införa ett IS.

Resultatet i denna undersökning visade på att sjuksköterskorna hade möjligheter till att gå kurs i dataprogrammet och kurs i grundläggande datakunskaper, men det visade sig inte vara tillräckliga kunskaper för att uppnå den IT-kompetens som verksamheten efterfrågar när det gäller att hantera ett IS. Det fanns klara brister hos en del av sjuksköterskorna när det gällde att kunna hantera applikationer och lösa enklare problem som var relaterat till både dataprogrammet och informationssökning via Internet och Intranet. Sjuksköterskorna behöver en ökad IT-kompetens för att kunna arbeta på ett effektivt och resultatriktat sätt. I takt med att användningen av IT blir större i vården krävs det en ökad IT-kompetens hos sjuksköterskorna som det har tidigare i denna undersökning framkommit är i enlighet med Falk och Olve (1996) som anser att IT genererar i helt nya arbetssätt, organisationsformer och affärs-

processer.

Sjuksköterskornas syn på IT i denna undersökning var uppenbarligen delad. En del upplevde fortfarande att de hellre ville ha tillbaka det gamla systemet dvs dokumentera via papper och penna, medan en del upplevde att det var helt fantastiskt att få arbeta med ett IS. Detta måste till en genomgående förändring av synen på IT inom vården. IT får inte representeras som ett nödvändigt ont utan ses som en tillgång i verksamheten. Gratte (1996) beskriver att utvecklingen av IT inom vården bara kommer att öka. Därför är det av stor vikt att sjuksköterskorna är medvetna om att den datoriserade patientjournalen är det mest centrala informations- och kommunikationsverktyget för vårdpersonalen i den dagliga omvårdnaden av patienter. Eftersom de intervjuade sjuksköterskorna i undersökning samt de sjuksköterskor som blev observerade hade arbetat i många år som sjuksköterskor innebar det att de har en äldre utbildning. Under deras utbildningstid arbetade de inte med datorer och olika programvaror vilket genererade i att deras IT-kompetens var lägre än för de sjuksköterskor som har examinerats de senaste åren. Detta var något som sjuksköterskorna påtalade eftersom deras erfarenheter av att arbeta med ett IS var endast de senaste åren då kommunen hade infört IS i verksamheten.

Graveley et al. (1999) visade på i sin studie att sjuksköterskestudenter som under sin utbildning var tvungna att studera en del av kurserna interaktivt, dvs föreläsningar, material och diskussion via Internet, blev IT-kompetenta. Vidare visar McNeil et al. (2003) att det finns belägg för ett behov av IT, skicklighet i kursplaner för omvårdnad. Newbern ansåg redan 1985 att högskolor och universitet som utbildar inom omvårdnad började förstå att IT-kompetens är viktigt för överlevnaden av yrkesrollen. Vidare menar Newbern (1985) att skolorna har förstått att sjuksköterskestudenter skall ha grundläggande IT-kompetens. Denna IT-kompetens ska inkludera en öppenhet och en medvetenhet om IT och dess möjligheter inom vården i framtiden (Newbern, 1985).

Det är ledningen för verksamheten som skall se till att de kliniskt verksamma sjuksköterskorna innehar en IT-kompetens som motsvarar verksamhetens behov samt att sjuksköterskorna får ökade möjligheter till att vara med i IT-projekt, för att på så sätt påverka och utveckla vården med hjälp av IT. Det är också av stor vikt att sjuksköterskor är med i forskning och utveckling inom IT. I och med detta ökas sjuksköterskornas IT-kompetens samt att verksamheten får del av forskningen. Forskningen medverkar till att utvecklingen i vården påverkas och utvecklas, vilket motsvarar framtidens behov av IT inom vården. Enligt Svensk sjuksköterskeförening (2002) ligger huvudansvaret för att sjuksköterskor skall bli IT-kompetenta och fungera som kvalificerade användare, kravställare, beställare, utvecklare och förvaltare av IS hos arbetsgivare, högskolor och universitet.

Många av sjuksköterskorna i denna undersökning uttryckte att dataprogrammet var komplicerat och att det alltför ofta var problem med både dataprogrammet och servern som bidrog till att de inte kunde utföra sin omvårdnadsdokumentation. En del av sjuksköterskorna påpekade att det påverkade deras motivation till att dokumentera via ett IS. Sjuksköterskorna uttryckte också att det blev lättare med tiden dvs genom att de arbetade med dataprogrammet mer och mer blev det lättare att använda. Sjuksköterskorna uttryckte även att om de hade varit lediga en tid från arbetet var det som att börja om igen att lära sig dataprogrammet.

Införandet av IS i verksamheten resulterade i en mängd olika förändringar för sjuksköterskorna. Rutinerna kring arbetsuppgifterna förändrades. Fortlöpande kurser för att sjuksköterskorna skulle uppdatera sin IT-kompetens erbjuds. Svensk sjuksköterskeförening (2002) fastställer betydelsen av att organisationen förestår rätt syn på ett IS, dvs anser att den är en del av kärnverksamheten i en organisation och inte en isolerad del av verksamheten.

Resultatet i denna undersökning visar att sjuksköterskorna behöver gå datakurser innan verksamheten uppdaterar dataprogrammet, eftersom det visar sig att sjuksköterskorna har svårt att hantera dataprogrammet om de inte har fått undervisning angående förändringarna i förväg. Sjuksköterskorna uttryckte att de klarade av att hämta den information de efterfrågade, men att de inte hade kunskaper om vilka applikationer som var lättast att använda för att komma åt en viss typ av information. Vidare menar Svensk sjuksköterskeförening (2002) att det är viktigt att inse att det tar tid för en organisation och personal att få den IT-kompetens som behövs. Därför är det viktigt att organisationen gör en långsiktig plan för att uppnå den IT-kompetens som krävs för att både organisationen och personalen skall kunna arbeta mer effektivt och målinriktat med ett IS (carelink, 2005).

Utifrån resultatet i denna undersökning behöver ledningen för verksamheten utveckla en mer specifik plan för hur sjuksköterskorna skall tillägna sig mer IT-kunskaper angående dataprogrammet, eftersom resultatet visar på att det nuvarande inte är tillräckligt för att sjuksköterskorna skall uppnå en datamognad. Dessutom anser Curran (2003) att det krävs en teknisk skicklighet av sjuksköterskorna för att hantera den mängd av data och information som finns tillgänglig. Resultatet i undersökningen visar på att den IT-kompetens som krävs för att hantera ett IS inte är tillräckligt eftersom sjuksköterskorna erfar att de kan hantera den hjälpligt.

Frågeställningen för arbetet presenteras i arbetet i kapitel 3.1 som följer:

På vilket sätt kan sjuksköterskors IT-kompetens höjas för att underlätta hantering av datoriserade informationssystem inom vården?

Resultatet i denna undersökning påvisar att ledningen för organisationen behöver arbeta fram en strategi för att kunna höja sjuksköterskornas IT-kompetens i verksamheten. Med tanke på detta är det av stor vikt att en strategi utarbetas i organisationen gällande sjuksköterskornas IT-kompetens. Denna strategi skall inte enbart fylla det nuvarande behovet i organisationen utan också vara en strategi som arbetar för att IT skall vara en del av utvecklingen och forskningen inom vården. Det viktigaste av allt strategin är att skall vara ett levande dokument som utvärderas och uppdateras med jämna mellanrum. På så vis blir strategin ett användbart styrdokument i organisationen och därmed anser undersökaren att ett svar på frågeställningen har erhållits.

7.2 Diskussion kring arbetets genomförande

De två metoderna som har används i undersökning, både intervjuer och observationer, medförde att undersökningen fick det resultat som förväntats. Utifrån de intervjufrågor som ställdes till informanterna fick undersökaren en uppfattning om hur informanterna hanterade enklare applikationer samt hur de kunde lösa enklare problem med programvaran. Undersökaren erhöll en uppfattning angående nivån på IT-kompe-

tensen hos informanterna. De observationer som genomfördes det bekräftade det som informanterna hade beskrivit i sina intervjuer. Observationerna komplimenterade de intervjuer som genomfördes. Det som undersökaren i denna studie anser att hon/han kunde ha gjort annorlunda är att minska antalet intervjufrågor och minska på tiden för intervjuerna. Detta skulle ha resulterat i ett mer hanterbart material.

7.3 Förslag till framtida arbete

Ett förslag till framtida arbete inom området IT-kompetens för sjuksköterskor är att utarbeta en strategi för yrkesrollen sjuksköterskor med resultatet av detta arbete som grund. En IT-strategi kan resultera i att yrkesrollen sjuksköterskor ökar sin IT-kompetens och medverkar till utveckling och forskning av IT inom vården. En strategi skall innehålla en beskrivning av hur en verksamhet skall kunna utveckla IT-kompetensen hos sjuksköterskor. Den kan innehålla allt ifrån beskrivande grundläggande datakunskaper till att sjuksköterskor skall vara med och påverka, utveckla IS samt vara delaktiga i de forskningsprojekt som bedrivs inom vården. En strategi som används i en verksamhet kan bidra till att stärka sjuksköterskors yrkesroll. Det ökar deras motivation och självsäkerhet samt resulterar i att sjuksköterskorna själva förvärvat IT-kompetens för att kunna hantera och lösa problem relaterade till IT.

8 Slutsatser

Den slutsats som har framkommit genom resultatet med utgångspunkt ifrån undersökningens problemställning är att sjuksköterskorna är i behov av mer grundläggande IT-kompetens för att kunna hantera programvaror. Dessutom är de i behov av att delta i olika forskningsprojekt inom vården för att kunna öka sin förståelse och kunskap av IT inom vården. Det skulle medverka till att sjuksköterskorna får en bredd av IT-kompetens vilket är användbart i deras yrkesroll.

Det är viktigt att sjuksköterskorna är med i utvecklingen av IT inom sin verksamhet och även i organisationen som helhet. För som resultatet av undersökningen pekar på, kommer inte sjuksköterskornas delaktighet till den ståndpunkt som det borde på grund utav att de inte erbjuds delaktighet i utvecklingen av IT inom verksamheten. Eftersom det är sjuksköterskorna som skall använda IT inom vården är det de som skall vara med och påverka utvecklingen. Sjuksköterskorna är de som kan ställa användarcentrerade krav på ett IS, och kraven skall motsvara användarnas behov och verksamhetens mål.

Den IT-kompetens som sjuksköterskorna idag innehar räcker inte till för att vara med och påverka en framtida utveckling av IT. IT-kompetens är inte enbart att kunna hantera en dator och en programvara. Därför måste ledningen för verksamheten skapa bättre förutsättningar för att sjuksköterskor skall kunna vara aktivt delaktiga i forskning av IT inom vården. Det bidrar med att deras IT-kompetens höjs. Genom en högre IT-kompetens kan sjuksköterskorna vara med och påverka framtidens utveckling av IT inom vården.

Undersökningens avgörande slutsats är att de insatser som erbjuds för sjuksköterskor i verksamheten i form av grundläggande datakurser i Word, Excel och PowerPoint och kurser i att kunna hantera programvaran inte är tillräckligt för att sjuksköterskorna skall kunna höja sin IT-kompetens

Ledningen för verksamheten bör utveckla en strategi med syftet att med stöd av denna, strategiskt höja sjuksköterskornas IT-kompetens. Innehållet i IT-strategin skulle börja med en plan för hur sjuksköterskorna skall få en grundläggande IT-kompetens. Vidare med kurser i den programvara som används i verksamheten. Fortsättningsvis bör verksamheten bli mera delaktig i forskning och projekt inom IT i vården. Därtill bör man skapa möjligheter för sjuksköterskor att utbilda sjuksköterskor inom IT och även erbjuda delaktighet i utvecklingen av IT inom vården. Förutom detta skall sjuksköterskorna ges möjligheter till att undervisa och lära ut till sjuksköterskor och även andra yrkesgrupper samt till högstadium, högskolor och universitet. Genom att en verksamhet skulle använda sig av en strategi av detta slag kommer det att bidra till att sjuksköterskornas IT-kompetens höjs.

Referenser

- Alf, J & Karlsson, J. (2004). *Sjuksköterskans erfarenheter av datorstöd omvårdnadsdokumentation inom kommunal hälso- och sjukvård*. Högskolan i Skövde.
- Andersson, G & Aydin, C. (1994). *Theoretical perspectives and methodologies for the evaluation of health care information system*. Thousand Oaks: SAGE publications.
- Austin, C.J. & Boxerman, S. J (2002). *Information systems for Health Services Administration*. – 5th ed. United States of American.
- Bork, A. (1985). *Personal Computers for Education*. New York: Harper & Row.
- Curran, C. (2003). *Informatics Competencies for Nurse Practitioners*. AACN Clinical Issues, Volume 14. Number 3, pp 320-330.
- Dale, M. & Bryson, PhD. (1991). *The Computer-Literate Nurse*. Computers in Nursing. Vol. 9/No.3 , 100-1007.
- Dillon, T.W., Lending, D., Crews II, T.R. & Blankenship, R. (2003) *Nursing Self-efficacy of an Integrated Clinical and Administrative Information system*. CIN: Computers, Informatics, Nursing. Vol. 21, NO. 4, 198-205.
- Duffield, C. (1989). *The competencies expected of first-line nursing managers-an Australian context*. Journal of Advanced Nursing, 14(12), 997-1001.
- Ehnfors, M., Ehrenberg, A., & Thorell-Ekstrand, I. (1998). *FoU-rapport 48, VIPS-boken*. Stockholm: Vårdförbundet.
- Falk, Thomas & Olve, Nils-Göran (1996) *IT – som en strategisk resurs*, Liber-Hermods, Malmö.
- Gassert, C. A. (1998). *The Challenge of meeting Patients´ Needs with a National Nursing Informatics Agenda*. Journal of the American Informatics Association, Volume 5, Number 3, 23-268.
- Gratte, I. (1996). *Datorn i vården*. Falköping, Liber Utbildning AB.
- Graveley, E. A., Lust, B. L. & Fullerton, J. T. (1999). *Undergraduate Computer Literacy Evaluation and Intervention*. Computers in Nursing, Vol. 17, No. 4, 166-170.
- Hillan, E.M., Mcgurie, M.M. & Cooper, M. (1998). *Computers in midwifery practice: a view from the labour ward*. Blackwell Science Ltd, Journal of Advanced Nursing, 27, 24-29.
- Hobbs, S. D. (2002). *Measuring Nurses´ Computer Competency: An Analysis of Published Instruments*. CIN: Computers, Informatics, Nursing, Vol. 20, No. 2, 63-73.
- Holme & Solvang (1997) *Forsknings metodik. Om kvalitativa och kvantitativa metoder*. Lund: Studentlitteratur.

Jiang, W, Chen, W & Chen, Y (2004). *Important computer competencies for the nursing profession*. Journal of Nursing Research. 12(3), 213-25.

Johansson, C. R., Pärletun, L.G., & Engfeldt, P.H. (2002). *Kontoret, tekniken och människan*. Lund: Studentlitteratur.

Kvale, S (1997). *Den kvalitativa forskningsintervjun*. Lund: Studentlitteratur.

Lacey, D.G. (1993). *Nurses attitudes towards computerization: a review*. Journal of Nursing Management 1; 5: 239-243.

Laursen, E. (1979).:”Samfundsvitenskaplig dataindsamling: registrering av den dresserede tale – eller arkivering av historiens rids i materien” (I: Broch, T m. fl.: *Kvalitative metoder i dansk samfundsforskning*, Institut for organisations- og arbejdssociologi, Köpenhamn.

Lundberg, D. (2004) *IT och affärsnytta*. Lund, Studentlitteratur.

McNeil, B. J., Elfrink, V. L., Brickford, C. J., Pierce, S. T., Averill, C. & Klappenbach, C. (2003). *Nursing Information Technology Knowledge, Skills, and Preparation of Student Nurses, Nursing faculty, and clinicians: A U.S. Survey*. Journal of nursing Education, Vol. 42, No. 8, 341-348.

May, B. A., Edell, V., Butell, S., Doughty, J., & Langford, C. (1999). *Critical thinking and clinical competence: a study of their relationship in BSN seniors* [See comments]. Journal of Nursing Education, 38(3), 100-110.

Mayan, M. J. (2000). *An introduction to Qualitative Methods: A training module for students and professionals*. Kanada: University of Alberta.

MFR-rapport 2. (2002). *Riktlinjer för etisk värdering av humanforskning. Forskningsetisk policy och organisation i Sverige (2: a rev uppl)*.

Moursund, D. (1988). *High Tech/High Touch: A computer Education Leadership Development Workshop*. Third Edition. McGraw-Hill companies, Inc. United States of American.

Newbern, V. B. (1985). *Computer Literacy in Nursing Education*. Nursing Clinics of North America-Vol. 20, No. 3, 549-556.

Ruland, C. M. (2002). *Vårdinformatik*. Bokförlaget Natur och kultur Stockholm.

SFS 1982: 763. *Hälso- och sjukvårdslagen*. Stockholm: Socialstyrelsen.

SFS 1985: 562. *Patientjournalagen*. Stockholm: Socialstyrelsen.

Staggers, N., Gassert, C. A. & Curran, C. (2001). *Informatics Competencies for Nurses at Four levels of Practice*. Journal of Nursing Education, Vol. 40, No. 7, 303-316.

Sågänger, J. & Utbult, M. (1998) Vårdkedjan och informationstekniken – Erfarenheter av datorstöd för sjukvården informationsfloder. TELEDOK rapport 119.

Tang, P.C., LaRosa, M. P. & Gorden, S. M. (1999). Use of computer-based records, completeness of documentation, and appropriateness and documented clinical decisions. *Journal of the American Medical Informatics Association*, 6 (3). 245-251.

Weiner, M., Gordon, D. & Wallace, k. G. (1999). Contrasting views of physicians and nurses about an inpatient computer-based provider order-entry system. *Journal of Medical Informatics Association*, 6(3), 234-244.

Wainwright, P. (1994). *Nursing Informatics*. Edinburgh: Churchill Livingstone.

http://www.ne.se.jsp/search/article.jsp?_art_id=228409&I_word=kompetens
[Hämtad juni 2005]

http://www.carelink.se/files/doc_2005530133851.pdf Kompetensbehov + datorisering = e-lärande? s.22.

http://www.swenurse.se/admin/Documents/IT_strategi.pdf [Hämtad juni 2005]

Intervjufrågor

1. Vad är ditt yrke?
2. Hur länge har du arbetat med att dokumentera med ett datoriserat IS?
3. Vad var den största förändringen med ett IS för sjuksköterskorna?
4. Vilka förberedelser vad genomförda i verksamheten innan IS togs i bruk?
5. Vilka verksamhets förändringar innebar ett datoriserat IS?
6. Fick sjuksköterskorna utbildning i programvaran innan det togs i bruk?
7. Anser du att utbildningen var tillräcklig?
8. Anser du att sjuksköterskorna har tillräcklig IT-kompetens för att hantera enkla applikationer och lösa enklare problem med IS/datorn?
9. Finns det ett behovet av IT-stöd ute i verksamheten?
10. Hur skulle kommunen kunna medverka till att förbättra sjuksköterskornas IT-kompetens?
11. Sjuksköterskornas motivation till IS påverkar det deras utveckling av sin IT-kompetens?
12. Ser du någon skillnad på sjuksköterskornas IT-kompetens beroende på om de har en gammal eller en nyare utbildning?
13. Blir sjuksköterskorna hörda när det gäller de problem som de stöter på beträffande IS?
14. Hur förs dessa problem med IS vidare för att det skall kunna generera i en förbättring i form av bättre utrustning exempelvis hårdvara, applikationer, gränssnitt?
15. Hur ser sjuksköterskorna IT-kompetens ut idag?
16. Hur skulle kommunen kunna förbättra IT-stödet för sjuksköterskorna?
17. Har sjuksköterskorna möjligheter att kontinuerligt uppdatera sin IT-kompetens?
18. Anser du att sjuksköterskorna har tillräcklig IT-kompetens för att kunna använda IS optimalt.
19. Är sjuksköterskorna beroende av mer IT-kompetens för att använda IS till fullo?
20. Vad är den största nyttan med att dokumentera med ett datoriserat IS?
21. Upplever du att systemet är ett stöd och ett arbetsverktyg för sjuksköterskorna i deras arbete med att dokumentera?
22. Förenklar ett datoriserat IS sjuksköterskornas arbetsprocesser och i så fall hur?
23. Finns det någon process som IS skulle kunna göra enklare?
24. Skulle den kunna bli bättre och i så fall hur?
25. Vilken är din erfarenhet angående hur får sjuksköterskorna får tillgång till informationen, läser via IS eller frågar de kollegorna?
26. Har sjuksköterskorna tillgänglighet till information av andra yrkesgrupper inom vården?
27. Anser du att IS underlättar arbetsprocesserna för sjuksköterskorna, ex i form av minskade telefonsamtal, snabbare behandling?
28. Utvärderar ni IS och i så fall hur?
29. Är sjuksköterskor med som kravställare på IS t. ex. uppdatering, förändringar mm.
30. Vad är nästa mål angående IT för att skapa bättre arbetsredskap för sjuksköterskorna.

31. Finns det planer på att skapa IS mer interoperabelt mellan fler yrkesgrupper i vården?
32. Finns det någon strategi angående utveckling av sjuksköterskans IT-kompetens?
33. Finns det tankar på att utveckling en sådan och hur skulle den vara utformad?

Intervjufrågor

1. Vad är ditt yrke?
2. Hur lång erfarenhet har du av att dokumentera utan ett datoriserat IS?
3. Hur lång erfarenhet har du av att dokumentera med ett datoriserat IS?
4. Vad innebar förändringen med ett datoriserat informationssystem?
5. Vilka förberedelser vad genomförda i verksamheten innan IS i bruk?
6. Vilka verksamhets förändringar innebar ett datoriserat IS?
7. Fick ni utbildning i programvaran innan det togs i bruk?
8. Var utbildningen tillräcklig eller hade ni önskat att ni hade fått bättre kunskaper innan IS togs i bruk?
9. Har du tillräcklig IT-kompetens för att hantera enklare applikationer och lösa enklare problem som uppstår?
10. Har ni möjligheter att kontinuerligt uppdatera eran IT-kompetens?
11. Har ni tillräcklig IT-kompetens för att komma åt den information som krävs i en omvårdnads situation?
12. Är du beroende av mer IT-kompetens för att kunna använda systemet till fullo?
13. Vad är den största nyttan med att dokumentera med ett datoriserat IS?
14. Är systemet ett självklart arbetsverktyg och ett stöd i dokumentationsprocessen?
15. Förenklar ett datoriserat IS dina arbetsprocesser och i så fall hur?
16. Har ni tillgänglighet till information av andra yrkesgrupper inom vården?
17. Hur får du tillgång till informationen, använder IS eller frågar du kollegorna?
18. Underlättar IS arbetsprocesserna, t.ex. i form av minskade telefonsamtal, snabbare behandling?
19. Är den dokumenterade informationen tillförlitlig, dvs. är den beskrivande och utförlig för att kunna göra bedömningar och behandlingar.
20. Signeras allt som dokumenteras vid ett samma tillfälle, om inte varför?