



Illustrasjonsfoto: Erik M. Sundt

SAMMENDRAG

**Bakgrunn:** De siste årene har kunnskapssyn og kritisk tenkning i sykepleie blitt satt på agendaen.

**Hensikt:** Hensikten med artikkelen er å undersøke dagens sykepleierstudenters syn på kunnskap og læring.

**Metode:** Artikkelen har et «explanatory mixed methods design» og bruker kvantitative data fra en kandidatundersøkelse om syn på

viktigheten av ulike typer læringsaktiviteter og kompetanseelementer, samt fokusgruppeintervju med tolv av disse studentene. Hensikten med fokusgruppene var å utdype og utvide vår informasjon om studentenes syn på kunnskap.

**Resultater:** Den kvantitative analysen tyder på at praksisstudier, praktiske og teoretiske kunnskaper og forskning anses som noe av det

viktigste for å bli en sykepleier. Analysen av de kvalitative dataene peker imidlertid også på at studenter innehar et teknisk-instrumentelt syn på kunnskap og læring som innebærer at visse typer kunnskaper anses som lite relevant for deres egen utvikling.

**Konklusjon:** Studenter instrumentelle kunnskapssyn representerer en utfordring for framtidig sykepleierutdanning.

ENGLISH SUMMARY

**Nursing students' views of knowledge and learning – a mixed methods study**

**Background:** Lately, the nursing profession has put the concept of knowledge and critical thinking on the agenda.

**Objective:** The purpose of the article is to investigate today's nursing students' concept of knowledge and learning.

**Method:** The article employs an

explanatory mixed methods design, which in addition to using a student survey about their views on the importance of different types of learning activities and knowledge elements, employs focus group interviews with 12 of the same students. The purpose of using qualitative data was to enhance and expand our information on students' views of knowledge.

**Results:** The quantitative analysis shows that students consider practical, practical and theoretical knowledge and skills, and research

as important to becoming a nurse. Yet, the qualitative data also show that students exhibit a technical-instrumental view of knowledge and learning with implications for the types of knowledge they consider relevant or not for their professional development.

**Conclusion:** Students' instrumental views of knowledge represent a challenge for future nursing education.

**Key words:** Nursing education, critical thinking, mixed-methods.

EN MIXED METHODS STUDIE:

# >> Sykepleierstudenters syn på kunnskap og læring

Forfattere: Andre Vågan, Torunn Erichsen og Kristian Larsen

## NØKKEORD

- Sykepleierutdanning
- Metode
- Teori

## INTRODUKSJON

I senere år har studier undersøkt sykepleierstudenters kunnskapssyn og pekt på viktigheten av å utvikle studenters og sykepleieres evne til kritisk tenkning (KT) (1–4). Den kliniske hverdagen blir mer og mer komplisert, og krever at sykepleiere må mobilisere ulike typer kunnskaper og tenkemåter. Evnen til å se relevansen av, og evnen til å kunne trekke vekslers på ulike kunnskapsformer, utgjør en sentral dimensjon ved kritisk tenkning og praksis (5).

Studier viser at studenter og sykepleiere har vanskeligheter med å mobilisere, tilpasse og kombinere ulike kunnskapsressurser i det kliniske arbeidet (6,7). En av grunnene er at sykepleierstudenter ofte har et smalt teknisk-instrumentelt

kunnskapssyn hvor abstrakte kunnskapsformer, som etikk, vitenskapsteori og sykepleieteori, nedtones som relevante kunnskapskilder (8,9). Den kliniske orienteringen viser seg også ved at studenter anser praksisstudiene som langt viktigere for kvalifiseringen enn teoriundervisning på høyskolen (10).

Kritisk tenkning har imidlertid blitt vektlagt de senere årene, blant annet som følge av Kvalitetsreformen. I tillegg til endringer i undervisnings- og vurderingsformer ble vitenskapsteori og forskningsmetode sentrale emner i sykepleierutdanning (11). Etter reakkrediteringen av utdanningen i 2005 ble forskningsbaseringen av utdanningen synliggjort mer i fagplanene (12). Selv om Rammeplanen (2008) (13) ikke bruker begrepet kritisk tenkning, vektlegger den kvalifisering av reflekterte og selvstendige sykepleiere, hvor vitenskapsteori, forskningsmetode og sykepleiefaget utgjør sentrale kunnskapskilder. Det finnes få

nyere undersøkelser av hvorvidt sykepleierstudenters syn på viktig kompetanse har endret seg i lys av økt vektlegging av kritisk og forskningsbasert tenkning.

## HENSIKT

Hensikten med artikkelen er derfor å undersøke hvor viktig studenter mener ulike typer

### Hva tilfører denne artikkelen?

Studien antyder at sykepleierstudenter anser praksisrelatert kunnskap og ferdigheter samt forskning som viktigere kompetanse enn mer abstrakte kunnskapsformer.

### Mer om forfatterne:

Andre Vågan er ph.d. i Profesjonsstudier, post doc. Senter for Profesjonsstudier, Høgskolen i Oslo og Akershus. Torunn Erichsen er stipendiat førstelektor og høgskolelektor ved institutt for sykepleie ved Høgskolen i Oslo og Akershus. Kristian Larsen er professor ved Institut for Læring og Filosofi (HUM) i København og leder av Forskningsgruppen i Læring og Uddannelsesforskning ved Aalborg Universitet, Campus Copenhagen. Kontaktperson: andre.vagan@hioa.no.

kunnskap og læringsaktiviteter er for å bli sykepleier og hvilket kunnskapssyn som kommer til uttrykk.

## METODE

Artikkelen bruker et «explanatory mixed methods design» (14) hvor kvalitative fokusgruppeintervjuer utdyper og forklarer resultater fra en kandidatundersøkelse. Kandidatundersøkelse ble gjennomført blant avgangsstudenter som fullførte bachelorprogram-

Formelle statistiske analyser av validitet og reliabilitet er ikke gjort, men spørsmålene er utviklet av erfarne forskere på feltet og har blitt anvendt i flere undersøkelser og forskningsarbeid.

Spørreskjemaet ble sendt i Questback til alle 336 avgangsstudentene som fullførte bachelor i sykepleie. 147 studenter svarte på skjemaet, som tilsier en svarprosent på 44 prosent. Studentene anga svar på fempunkts, sekspunkts

skap, praktiske ferdigheter, sosial/relasjonell kompetanse og yrkesetisk kompetanse/verdier og holdninger (på en fempunkts skala der 1 er «ikke viktig» og 5 er «svært viktig»).

- Hvor enig er du i at følgende elementer er viktig for tilegnelse av sykepleiefaglig kunnskap: Omgang med pasienter/brukere, omgang med andre studenter, omgang med sykepleiere i avdelingen/miljøet, omgang med undervisningsansvarlig kliniske veiledere i klinikken, omgang med undervisningsansvarlig lærer fra høyskolen i klinikken, å følge undervisningen i teoridelen av utdanningen og å lese faglitteratur (på en sekspunkts skala der 1 er «helt uenig» og 6 er «helt enig»).
- Hvor enig er du i følgende påstander om forhold til forskning: Det har vært god anledning til å utvikle evnen til å lese og forstå forskningslitteratur i denne utdanningen, det er viktig for meg å holde meg oppdatert på forskning for å utøve mitt fremtidige yrke og det er viktig for meg å kunne noe om forskningsmetode for å kunne utvikle meg i mitt fremtidige yrke (på en syvpunkts skala der 1 er «uenig» og 7 er «enig»).

Vi har også hatt fokusgruppeintervju med tolv av disse avgangsstudentene for å undersøke nærmere hvilket kunnskapssyn studenter formidler. Kombinasjonen av diskusjoner mellom informanter med lignende erfaringer om et bestemt emne, som først og fremst kjenner utegner fokusgruppeintervju, er egnet til å gi informasjon om innholdsmessige betydninger i grupperes synspunkter og opp-

## ” Den kliniske hverdagen blir mer og mer komplisert.

met i sykepleie på Høgskolen i Oslo (HiO) i studieåret 2011. Dens intensjon er blant annet å undersøke hva studentene anser som viktige og mindre viktige sider ved utdanningen. Spørreskjemaet besto av totalt 33 spørsmål som undersøkte; samlet vurdering av utdanning og lærested, undervisning og studieforhold, teoretisk kunnskap om yrkesfeltet og yrkesrollen, praksis og utvikling av profesjonsrollen. Tjueto spørsmål er hentet fra StudData (Hatlevik 2009), en statistisk database koordinert av Senter for Profesjonsstudier ved Høgskolen i Oslo og Akershus (HiOA). De øvrige elleve er utviklet av avdeling for sykepleie på (tidligere) HiO. Denne artikkelen anvender to spørsmål fra StudData og et selvkonstruert spørsmål. Det siste er basert på nyere studier av sykepleierstudenters læringsprosess (15) og sykepleieres læring (16) og omhandler forholdet mellom teori og praksis, og om studenters læringsprosess gjennom omgang med pasienter, medstudenter og veiledere i klinikken.

og syvpunkts skalaer hvor kun ytterpunktene er oppgitt, som «uenig til enig», «helt uenig til helt enig», «ikke viktig til svært viktig» «svært fornøyd til svært misfornøyd», «misfornøyd til fornøyd» og «i stor grad til ikke i det hele tatt». I analysen er alle måleskalaer gitt samme retning, der 1 er gitt laveste verdi. Svaralternativene er tillagt en tallverdi for å kunne regne ut og sammenlikne gjennomsnitt. Undersøkelsen ble gjennomført av medforfatter 1. Det ble gjennomført en deskriptiv analyse av datamaterialet ved at gjennomsnittet på de avhengige variablene ble sammenliknet. Standardavvik er også oppgitt.

For å undersøke studenters vurderinger av ulike typer kompetanselementer og læringsaktiviteter ser vi på følgende spørsmål:

- Hvor viktig er følgende elementer for sykepleiers profesjonelle kompetanse: Teoretisk kunnskap innen sykepleiefag, teoretisk medisinsk/naturvitenskapelig kunnskap, teoretisk samfunnsvitenskapelig kunn-

fatninger (17). Denne informasjon er ikke nødvendigvis lett tilgjengelig gjennom for eksempel individuelle intervjuer (18).

Forespørselen om å delta foregikk gjennom studieleder og praksislærerne som hadde gruppeundervisning på høyskolen i sjette semester av utdanningen. Studentene ble informert om at vi ønsket å få kunnskap om hva de mener å ha lært og ikke lært i løpet av utdanningen, hva de mener er viktig sykepleierkunnskap og hvorfor de mener dette. Videre fikk de muntlig og skriftlig informasjon om undersøkelsens hensikt. Interesserte ble bedt om å melde sin interesse på informasjonsskrivet som ble utdelt i gruppene, hvorpå kontakt ble etablert.

Tolv studenter, inndelt i to grupper med seks i hver gruppe, deltok. Gruppene ble intervjuet to ganger med én måneds mellomrom. Av praktiske årsaker ble intervjuene gjennomført der studentene hadde praksisstudier. Fordelen med oppfølgingsintervjuet var at utsagn og diskusjoner fra første gangs intervju kunne utdypes. Før intervjuene startet fikk studentene mer informasjon om prosjektets formål. Alle fire intervjuer ble tatt opp på lydfil og varte i 90 minutter. Moderator/førsteforfatter hadde bisitter (med omfattende erfaring i kvalitativ metode) ved første fokusgruppe, for å sikre at intervjuguiden ble fulgt og fungerte etter intensjonen. Begge var ukjente for studentene, noe som kan ha bidratt til engasjerte og «frie» diskusjoner, også i påfølgende intervju. Som en av dem sa: «Er det sånn at vi kan si hva vi mener om utdanningen?». Studentene uttrykte også uenighet seg imellom.

Førsteforfatter/moderator og bisitter er kjent med studieprogrammet.

Intervjuopptakene ble transkribert og analysert av førsteforfatter. En tematisk innholdsanalyse (19) ble brukt som analysemetode. Det innebar gjentatte lesninger av materialet, en kodeprosess hvor meningsinnholdet i setninger, avsnitt og ordutveklinger ble skrevet ned. Deretter ble koden kategorisert og systematisert i mer overordnede tematiske kategorier og underkategorier som oppsummerer meningsinnholdet til alle kodene innenfor hver kategori. Det ble ikke fokusert på hvem som sa hva, men på det som var felles for innholdet i studentenes oppfatninger på tvers av fokusgruppene (11). Framgangsmåten er typisk for kvalitative innholdsanalyser (17).

Kvantitative data er anonymisert. Alle opplysninger som kan kople identitet og spørreskjema er slettet og er derfor ikke omfattet av personopplysningsloven. Bruk av reelt anonyme data er ikke meldepliktig. Den kvalitative datainnsamlingen er meldt til NSD og ble gjennomført av førsteforfatter.

## RESULTAT

### Kvantitative data

På spørsmål om hvilke ferdigheter og teoretiske kunnskaper studentene anser som viktig for sykepleiers profesjonelle kompetanse varierer studentenes vurdering i gjennomsnitt fra 3,8 (SD 0,82) for teoretisk samfunnsvitenskapelig kompetanse til 4,8 (SD 0,45) for praktiske ferdigheter, sosial/relasjonell kompetanse og yrkesetisk kompetanse/verdier/holdninger (tabell 1). 84 prosent av studentene oppga at yrkesetisk kompetanse og holdninger samt praktiske ferdigheter var «svært viktig», mens kun 20 prosent oppga teoretisk samfunnsvitenskapelig kunnskap som «svært viktig». Gjennomsnittet for teoretisk kunnskap innen sykepleiefag ble vurdert til 4,7 (SD 0,61) og 4,5 (SD 0,70) for teoretisk medisinsk/naturvitenskapelig kunnskap. Variasjonen var lavest på praktiske ferdigheter (SD 0,45) og høyest på teoretisk samfunnsvitenskapelig kunnskap (SD 0,82).

Som vist i tabell 2 oppgir studentene omgang med pasienter/brukere i praksisfeltet som den viktigste læringsaktiviteten for tilegnelse av

**TABELL 1:** Studenters vurderinger av hvor viktig ulike elementer er for sykepleiers profesjonelle kompetanse.

	mean	SD
Teoretisk kunnskap innen sykepleiefag	4,7	0,61
Teoretisk medisinsk/naturvitenskapelig kunnskap	4,5	0,70
Teoretisk samfunnsvitenskapelig kunnskap	3,8	0,82
Praktiske ferdigheter	4,8	0,45
Sosial/relasjonell kompetanse	4,8	0,53
Yrkesetisk kompetanse/verdier og holdninger	4,8	0,55

(N=147) besvart på en skala der 1 er «ikke viktig» og 5 er «svært viktig»



**TABELL 2:** Sykepleiefaglig kunnskap lærer jeg best gjennom;

	mean	SD
Omgang med pasienter/brukere	5,3	1,36
Omgang med andre studenter	4,2	1,34
Omgang med sykepleiere i avdelingen/miljøet	5,0	1,34
Omgang med undervisningsansvarlige kliniske veiledere i klinikken	4,3	1,38
Omgang med undervisningsansvarlige lærere fra høyskolen i klinikken	3,5	1,44
Å følge undervisning i teoridelen av utdannelsen	4,0	1,42
Å lese faglitteratur	4,7	1,32

(N=146) besvart på en skala der 1 er «helt uenig» til 6 er «helt enig»

sykepleiefaglig kompetanse med et gjennomsnitt på 5,3 (SD 1,36). Flesteparten (65 prosent) var helt enige i denne påstanden. Det å omgås undervisningsansvarlige lærere fra høyskolen i klinikken ble verken ansett som viktig eller uviktig og fikk lavest gjennomsnittsskår 3,5 med høy spredning i svaralternativene (SD 1,44). Betydningen av å følge teoriundervisning på utdanningen skåret studentene i gjennomsnitt 4,0 (SD 1,4), det å ha omgang med sykepleiere i avdelingen 5,0 (SD 1,3), å lese faglitteratur 4,7 (SD 1,32) omgang med under-

visningsansvarlige veiledere i klinikken 4,2 (SD 1,38).

Svarfordelingen i tabell 3 viser at studentenes vurdering av påstander om forskning varierer fra høyest gjennomsnittsverdi 6,0 (SD 1,32), på betydningen av å holde seg oppdatert på forskning i framtidig yrke, til 4,5 (SD 1,91) og for om det har vært god anledning til å utvikle evnen til å lese og forstå forskning i utdanningen. Påstanden om at det er viktig å kunne noe om forskningsmetode for å kunne utvikle seg fremtidige i yrket fikk en gjennomsnittsscore på 5,17 (SD 1,74).

**TABELL 3:** Studentenes svar på påstander om forhold til forskning

	mean	SD
Det har vært god anledning til å utvikle evnen til å lese og forstå forskningslitteratur i denne utdanningen	4,5	1,91
Det er viktig for meg å holde meg oppdatert på forskning for å utøve mitt fremtidige yrke	6,0	1,32
Det er viktig for meg å kunne noe om forskningsmetode for å kunne utvikle meg i mitt fremtidige yrke	5,2	1,74

(N=146) besvart på en skala der 1 er «uenig» og 7 er «enig»

### Kvalitative data

Et overordnet tema som ble utviklet i innholdsanalysen av fokusgruppediskusjonene er det vi vil karakterisere som et teknisk-mekanisk kunnskaps-syn. Dette går ut på at kunnskap, undervisning og forskning først og fremst bør begrunnes og formidles med utgangspunkt i dens praktiske relevans. Synet innebærer at praksis skal være, er og kan være anvendt teori. Teori, forskning og praksis oppfattes nærmest som å være av samme slag eller liknende slag.

Kunnskapssynet uttrykkes for det første i studentenes diskusjoner om viktigheten av ulike fag og kompetanseelementer. Med unntak av én student understreker de for eksempel at sykepleieteori og omsorgsetikk har hatt liten betydning for deres egen kompetanseutvikling. Selv om flere sier at de har hatt nytte av fagene i studieoppgaver og bacheloroppgaven, har de på grunn av fagenes «svevende» karakteristika tatt altfor stor plass i utdanningen og stjålet tid fra undervisning i naturvitenskapelige fag og klinisk sykepleie. Som en sa: «De (sykepleieteoretikere) sier ikke ting konkret rett ut. De går rundt grøten hele tiden. Og det er lettere å lese Slettebø om etikk enn å lete i Martinsen og ikke skjønne halvparten. Noen ganger har det stjålet tid fra ting som jeg har mer bruk for nå, som for eksempel mer anatomi, mer legemiddelregning og mer sykdomslære».

Kunnskapssynet formidles også gjennom å diskutere læringsaktiviteter. Læringsaktiviteter i praksisstudiene har ifølge studentene spilt en spesiell viktig rolle for utviklingen av praktiske kunnskaper og ferdigheter. Som en annen student sa:

«Hadde du ikke hatt praksis så hadde ikke vi blitt like gode som vi er da». Videre sier de at teoriundervisningen på høgsolen har vært viktig for utviklingen av evnen til klinisk resonnering, spesielt undervisning i biologiske fag og sykepleiefaget. Hovedsakelig fordi de opplevde denne undervisningen som å være direkte praktisk relevant. De beste forelesningene i disse fagene mente de det var eksterne forelesere som sto for fordi de var relevante, «i motsetning til mange andre forelesninger».

For det tredje kommer studentenes syn på kunnskap til uttrykk i deres begeistring for andre og tredje studieår når det gjaldt forskning og forskningsmetode. Spesielt godt likte de det de kalte «forskningspraksisen» eller prosjektoppgaven som de arbeidet med i andre studieår. Dette er en gruppe-oppgave som skal belyse en problemstilling fra praksisfeltet gjennom å søke opp nyere forskning, systematisere forskningsresultatene og presentere det til de ansatte på praksisstedet. Alle understreket at de hadde godt utbytte av prosjektet, hovedsakelig fordi de opplevde at det var direkte overførbart og hadde direkte relevans for klinisk praksis. Som en student sa: «Jeg har skjønt viktigheten av forskning, viktigheten av å være oppdatert på forskning og at du kan bruke det også i jobbsammenheng». Dette underbygger funnene i den kvantitative analysen.

Videre var studentene tilfredse med forelesninger som er oppdaterte på den nyeste og «beste» forskningen. Det vil si forelesninger som anvender forskningsresultater i undervisningen og som viser hvordan man finner den nyeste og der-

med antatt beste forskningen. Forelesninger om nyere forskning oppfattes som viktige og relevante. Dette ble studentene spesielt opptatt av i siste års sykehuspraksis. Som en student uttrykte: «Vi er på sykehus nå hvor det er mye forskning og vekt på å gjøre de nye tingene. Å kunne det nye er det viktige, på en måte». Oppmerksomheten mot forskning som klinisk relevant og «ferskvare» står sentralt i forhold til hva studentene la i uttrykket forskningsbasert undervisning.

#### DISKUSJON

I denne artikkelen har vi undersøkt sykepleierstudenters syn på viktige sider av kunnskap og læring. Kandidatundersøkelsen viste at praktiske ferdigheter, relasjonell og yrkesetisk kompetanse, sammen med teoretisk kunnskap innen naturvitenskapelige fag og sykepleiefaget, anses som de viktigste elementene. Som forventet ut fra tidli-

seringen. Tidligere undersøkelser indikerer at studenter er mer tilfreds med praksisstudiene enn med utdanningen samlet sett, blant annet teoriundervisningen, på Høgsolen (10).

Til sist går det frem at det å være oppdatert på forskning anses som sentralt for å utøve yrket, men at utdanningen kanskje ikke i tilstrekkelig grad har lagt til rette for å utvikle innsikt og forståelse av forskningslitteratur.

Fokusgruppeintervjuene tyder på at studentene innehar et teknisk-instrumentelt kunnskapssyn, som er gjennomgående i begrunnelsene for hva de betrakter som viktig kunnskap og læring. De understreker for det første at selv om kunnskap fra sykepleieteori og etikk kommer til nytte i skriftlige arbeider har den liten relevans for å jobbe som sykepleier. De uttrykker også liten interesse for undervisning som ikke knyttes direkte til sykepleiehverda-

## ” Sykepleiere må mobilisere ulike typer kunnskaper og tenkemåter.

gere studier anses medisinske/naturvitenskapelige fag som en viktig del av sykepleieres kompetanse (9). Grunnen til at sykepleiefaglig kunnskap vurderes forskjellig mellom de kvantitative og kvalitative dataene kan skyldes at det er den kliniske delen av sykepleiefaget studentene tenker på i kandidatundersøkelsen. Studenter skiller gjerne skarpt mellom den omsorgsteoretiske og den kliniske delen av faget i disfavør av førstnevnte.

Kandidatundersøkelsen viser også at læringsaktiviteter knyttet til praksisfeltet framheves som viktig for profesjonskvalifi-

gen. Teoriundervisning synes å legitimeres i den grad den er praktisk og direkte anvendbar i kliniske situasjoner. Studentenes oppfatninger av forskning synes likeledes å være ledsaget av et slikt syn. Forskningsresultater omtales som noe som kan direkte appliseres i behandling og oppfølging.

Kunnskap og læring som begrunnes i noe annet enn at den bidrar til praktisk problemløsning oppfattes altså som mindre viktig. Tross økt vektlegging av forskningsbasering og kritisk tenkning i kjølvannet av Kvalitetsreformen, kan det stilles spørsmålstegn ved

om studenter oppfatter slike kunnskapskilder som relevante for profesjonskvalifisering. Vi mener en viktig forklaring ligger i hvilket kunnskapssyn studenter er i besittelse av.

Samtidig spør man seg om sykepleierutdanning i tilstrekkelig grad synliggjør og formidler viktigheten av ulike typer kunnskap og kritisk tenkning. En review-artikkel (1) understreker at sykepleierutdanningen må begynne å undervise i kritisk tenkning. Men i motset-

eksplisitt for hvert tema i fagplanen.

Fagplaner og undervisning kan dessuten understreke at det finnes flere ulike teori-praksismodeller. Vitenskaps-teori, filosofi, humanistisk og samfunnsvitenskapelig forskning er også «tenkefag»; som presenterer ulike måter å tenke om og kritisk analysere den kliniske virkeligheten på. Innenfor sykepleie og andre profesjoner dekker teorier flere forskjellige fenomener; deskriptive teorier

teoretisk og praktisk kunnskap, er problematisk (16). En sentral dimensjon ved kritisk tenkning i sykepleie er å bruke teori og andre kunnskapskilder som kritiske og kjeterske ledsagere som provoserer og utfordrer oppfatninger av tingenes tilstand som blir tatt for gitt, herunder «erfaringer» og «praksiskunnskap» (1).

### Metodekritikk

Resultatene fra kandidatundersøkelsen er ikke generaliserbare fordi studentene tilhører et bestemt avgangskull fra en høyskole. På grunn av en noe lav svarprosent kan vi heller ikke trekke noen entydige konklusjoner om avgangskullet. Validiteten til spørreskjemaet er ikke undersøkt på forhånd, men styrkes ved at det er utviklet av erfarne forskere på feltet. Tidligere undersøkelser viser dessuten lignende resultater. Fokusgruppeintervjuenes validitet anses som god blant annet fordi studentene har felles erfaringer fra samme utdanning, antall deltakere er i tråd med anbefalinger i metodelitteraturen og at påfølgende intervju ga mulighet for å klargjøre innholdet i første intervju. I tillegg var moderator ukjent for studentene, noe som kan ha bidratt til mer utvungne diskusjoner. Det er likevel ikke til å komme bort fra at gruppesituasjoner påvirker hva som sies og hvordan. Til tross for svakheter mener vi likevel at resultatene er interessante og kan ha overføringsverdi til andre høyskoler og studentkull.

### KONKLUSJON

Praksisstudier, praksisrelaterte kunnskaper og ferdigheter og forskningsferdigheter anses som viktig kompetanse for å

## ” Kun 20 prosent oppga teoretisk samfunns-vitenskapelig kunnskap som «svært viktig.

ning til for eksempel USA, har KT foreløpig i liten grad blitt vektlagt i rammeplan, fagplaner og læringsaktiviteter. Internasjonale studier har gitt eksempler på undervisningsstrategier som har vært fruktbare for å utvikle studenters ferdigheter i kritisk tenkning, som for eksempel begrepskartlegging («concept mapping») (21), høytenkningsseminar («think aloud» seminar) (22), bruk av simulering (23) og kontekstuell læring (24). Slike studier kan tjene som viktige kunnskapskilder for utvikling av norsk utdanning.

Andre (25,26) mener det å tydeliggjøre teori- og forskningstilknytningen i utdanningen, ved hjelp av et bredt begrep om evidensbasert eller kunnskapsbasert praksis, også kan være hensiktsmessig. Her vil evidensbasering i tradisjonell forstand utgjøre én av flere kunnskaps- og praksisformer. For eksempel kan de ulike kunnskapsformene og forskningstilknytningene beskrives

– teorier om fenomener; normative teorier – anvisende teorier/praksiskunnskaper for et område og utopier – idealistiske forestillinger, for å nevne noen (27). Deskriptive teorier gjør tankemodeller eller redskaper som kan tilby ulike og mulige fruktbare måter å beskrive, forstå og rekontekstualisere kliniske fenomener på (28).

Videre er ikke «praksis» en enkelt størrelse som teori «anvendes på», men alltid forankret i større sammenhenger. En «praksis» kan være sammensatt og det er sjeldent et entydig forhold mellom mål og midler i det kliniske arbeidet. I sykepleierket må det alltid utvises faglig skjønn når man «implementerer teori i praksis» og/eller «arbeider kunnskapsbasert». En praktisk situasjon kan for eksempel være uttrykk for en verdikonflikt og/eller være underlagt en handlingstvang. Å da tenke at praksis er en applikasjon av teori, og at det skal eller bør være et en-til-en forhold og ikke et gap mellom

bli en sykepleier. En forklaring kan være studenters teknisk-instrumentelle tilnærming til kunnskap og læring som synes å innebære en nedtoning av mer

abstrakte kunnskapsformer. Dette til tross for økt vektlegging av kritisk tenkning i utdanning og yrke. Derimot diskuterer man måter å synlig-

gjøre relevansen av ulike typer kunnskap på utdanning som kan bidra til å styrke studenters og sykepleieres evner til kritisk tenkning og praksis.

## REFERANSER

1. Granum V, Opsahl G, Solvoll B-A. Hva kjennetegner kritisk tenkning? Sykepleien Forskning. 2012;7:76-84.
2. Newton SE, Moore G. Critical thinking skills of basic baccalaureate and accelerated second-degree nursing students. *Nursing Education Perspectives*. 2013;34:154-8.
3. Wangenteen S, Johansson IS, Björkström ME, Nordström G. Research utilisation and critical thinking among newly graduated nurses: predictors for research use: A quantitative cross-sectional study. *Journal of Clinical Nursing*. 2011;20:2436-47.
4. Shirrel D. Critical thinking as a predictor of success in an associate degree nursing program. *Teaching and Learning in Nursing*. 2008;3:131-6.
5. Lechasseur K, Lazure G, Guilbert L. Knowledge mobilized by a critical thinking process deployed by nursing students in practical care situations: a qualitative study. *Journal of Advanced Nursing*. 2011;67:1930-40.
6. Baxter P, Rideout E. Second-year baccalaureate nursing students' decision making in the clinical setting. *Journal of Nursing Education*. 2006;45:121-7.
7. Orland-Barak J, Wilhelm D. Novices in clinical practice settings: student nurses' stories of learning the practice of nursing. *Nurse Education Today*. 2005;25:455-64.
8. Tveit B. Ny ungdom i gammelt yrke – en studie av sykepleiestudenters motivasjon og fagidentitet i møte med en tradisjonstung utdanning. Oslo: Høgskolen i Oslo; 2008.
9. Alvsvåg H, Førland O. Hva kan vi lære av nyutdannede sykepleieres tilbakemeldinger til utdanningen? In: Alvsvåg H, Førland O, editors. Engasjement og læring Fagkriiske perspektiver på sykepleie. Oslo: Akribes; 2007. p. 65-78.
10. Hattevik IKR. Avgangsstudenten – studenters vurdering av undervisning, praksis, studieforhold, tilegnet kompetanse, studieatferd og framtidig utdanning. HIO-notat nr. 2. Oslo: Høgskolen i Oslo; 2009.
11. Pedersen KL, Einarsen KA. Sykepleierstudenters erfaring med relevansen av vitenskapsteori i praksisstudiene. *Nordisk Tidsskrift for Helseforskning*. 2013;8:35-49.
12. Pedersen KL. Etter kvalitetsreformen: Sykepleiestudenters vurdering av læringsutbyttet og relevansen av kunnskap i vitenskapsteori og metodelære. *Vård i Norden*. 2011;31:48-51.
13. KD. Rammepå for sykepleierutdanning 2008.
14. Creswell JW. *Educational Research. Planning, Conducting, and Evaluating Quantitative and Qualitative Research*. Pearson International Edition ed. New Jersey: University of Nebraska-Lincoln; 2008.
15. Larsen K. *Praktikuddannelse, kendte og miskendte sider: et observationsstudie af praktikuddannelse inden for sygeplejerskeuddannelsen*. København UCF52000.
16. Larsen K, Adamsen L, Bjerregaard L, Madsen JK. There is no gap 'per se' between theory and practice: Research knowledge and clinical knowledge are developed in different contexts and follow their own logic. *Nursing Outlook*. 2002;50:204-12.
17. Halkier B. *Fokusgrupper*. Oslo: Gyldendal Akademisk; 2010.
18. Morgan DL. *Focus groups as qualitative research*. Thousand Oaks: Sage; 1997.
19. Braun V, Clarke V. Using thematic analysis in psychology. *Qualitative Research in Psychology*. 2006;3(2): 77-101.
20. Larsen K. Den praktiske sans og skoleviden – Et observationsstudie. In: Petersen KA, editor. *Praktikteori i sundhedsvidenskab*. Danmark: Forfatterne og Akademisk Forlag A/S; 1995. p. 65-80.
21. Wheeler LA, Collins SKR. The influence of concept mapping on critical thinking in baccalaureate nursing students. *Journal of Professional Nursing*. 2003;19:339-46.
22. Banning M. The think aloud approach as an educational tool to develop and assess clinical reasoning in undergraduate students. *Nurse Education Today*. 2008;28:8-14.
23. Wong TKS, Chung JWY. Diagnostic reasoning processes using patient simulation in different learning environments. *Journal of Clinical Nursing*. 2002;11:65-72.
24. Forneris SG, Peden-McAlpine C. Creating context for critical thinking in practice: the role of the preceptor. *Journal of Advanced Nursing*. 2009;65:1715-24.
25. Haltbakk J, Johannsson S, Utne L, Wågsæther K. Sykepleieutdanningens forskningstilknytning. *Sykepleien Forskning*. 2007;2:104-10.
26. Graverholt B, Jamtvedt G, Nordheim LV, Reinart LM. *Jobb kunnskapsbasert! En arbeidsbok*. Oslo: Abstrakt Forlag; 2012.
27. Larsen K. Teori og praksis i sykeplejerskeuddannelsen: en empirisk undersøgelse af forholdet mellem teori og praksis i sygeplejerskeuddannelsen [Theory and practice in the education of nurses: an empirical study of the relationship between theory and practice in the education of nurses] Danmarks Sygeplejerskehøjskoles Skriftserie [The Danish College of Nursing's publication series], no 16. 1994.
28. Smeby JC, Vågan A. Fra utdanning til arbeid. In: Alvsvåg H, Førland O, editors. *Engasjement og læring Fagkriiske perspektiver på sykepleie*. Oslo: Akribes; 2007. p. 81-98.