

## Att lära i och för arbetslivet Myter och utmaningar

JAN GUSTAFSSON  
HANS RYSTEDT

Institutionen för pedagogik och didaktik, Göteborgs universitet

*Sammanfattning: Självtstyrkt lärande, autonomi och problemlösning har alltmer kommit att betonas som viktiga kompetenser inom utbildning och arbetsliv. Denna förskjutning av intresset mot nya kompetenser reser i sin tur krav på nya utbildningsmodeller som tar sina utgångspunkter i autentiska problem. I artikeln problematiseras dessa utgångspunkter genom en analys av hur krav på autenticitet och nya kompetenser tas upp och realiserar av de lärare, handledare och studenter som själva är involverade i en utbildning. Det empiriska fallet utgörs av en sjuksköterskeutbildning där stora delar av utbildningen förlagts till arbetsplatser inom vård- och omsorg och som byggde på centrala principer inom arbetsintegrerat och problembaserat lärande. Att utgå från problem i vårdpraktiken ledde i sig inte till en integration av praktik och teori på innehållslig nivå. Istället skapades nya spänningar mellan utbildningens teoretiska innehåll och förståelsen av kliniska problem. En viktig utmaning i rörelsen mot autenticitet ligger därför i att öka kunskapen om hur undervisningens innehåll formas och förstås av deltagarna i de nya utbildningspraktikerna.*

Under årtionden har omfattande kritik riktats mot att högre utbildning inte i tillräcklig utsträckning förbereder studenter för de krav som ställs i arbetslivet (Europeiska Gemenskapernas Kommission 2000). Ofta framhålls att kunskaper och färdigheter från formell utbildning uppfattas som inadekvata eller irrelevanta av arbetsgivare och att orsakerna till detta ska sökas i ett arbetsliv stadd i kraftig förändring (Jarvis 2007). Inom undervisning och pedagogisk forskning har intresset allt mer kommit att riktas mot att lärandesituationer bör vara autentiska och utgå från problem som upplevs som verklighetsnära. Denna intresseförskjutning kan dels ses mot en bakgrund av en förändrad syn på kunskap och lärande, dels som en förskjutning i perspektiv på vilka kompetenser som kunskapsekonomin och ett förändrat arbetsliv kräver (Jessop, Fairclough & Wodak 2008; Peters, Marginson & Murphy 2009).

Vad som avses med autenticitet och verkliga problem är dock långt från självklart. Ofta tas detta för givet, något som inte närmare behöver motiveras.

Petraglia (1998) menar att kraven på autenticitet och verklighetsanknytning snarast bör betecknas som ett *desideratum*, något som är önskvärt men som i sig inte behöver medföra en mer ändamålsenlig undervisning. Det är heller inte givet att vad som uppfattas som autentiskt eller verkligt är identiskt mellan individer och sammanhang. Av dessa skäl är det därför angeläget att försöka förstå vad autenticitet, som en aspekt av utbildningen, betyder för lärare och studenter. Intresset i den här studien är därför inriktat mot hur en utbildningsintervention, som till stora delar anknyter till diskurser om autenticitet, tas upp och förstås av de lärare och studenter som deltar i en sådan utbildning. Ambitionen är att förstå vad som sker i skärningspunkten mellan en intervention med betoning på autenticitet, där nya principer för styrning, innehåll och organisering av utbildning och praktik betonas, och traditionella utbildningspraktiker.

Det empiriska fallet utgörs av en alternativ variant av ett treårigt sjuksköterskeprogram där avsikten var att skapa en utbildning som bättre svarade mot arbetslivets förändring än de reguljära programmen. De kliniska delarna av utbildningen genomfördes vid arbetsplatser inom vård och omsorg och även de teoretiska delarna var till stora delar förlagd i nära anslutning till dessa. Utbildningen organiserades utifrån grundläggande principer inom Problembaserat lärande, PBL, där undervisningen strukturerats runt problem och problemlösning.

## DEN NYA PEDAGOGIKEN, AUTENTICITET OCH UTBILDNINGSSYSTEMETS OMSTRUKTURERING

Autenticitetsproblematiken har aktualiserats som en följd av en förändrad syn på kunskap och lärande, samt en förskjutning i perspektiv på vilka kompetenser som den globala ekonomin och ett förändrat arbetsliv kräver. Den pedagogiska rörelsen mot autenticitet kan härledas till amerikansk pragmatism och utvecklingen efter Dewey, som innebär en perspektivförändring på kunskap från diskreta överförbara entiteter till att kunskap inte kan skiljas från de sammanhang i vilken den ingår (Dewey 1980, 1988; Pierce 1990). Dewey (1988 s 89) menar bland annat att utbildning i högre grad måste knyta an till individens vardagliga erfarenheter utanför skolan och att utbildning måste: »be based upon experience – which is always the actual life-experience of some individual».

För att förstå Deweys tankar om skola, undervisning och autenticitet måste detta ställas i relation till att den traditionella skolan mer eller mindre har misslyckats med att knyta an till verkliga problem samtidigt som skolans verksamhet endast är en liten del av studentens hela livsvärld (Dewey 1980). Dewey påtalar samtidigt att skolan alltid måste ställa sig den pragmatiska frågan om vilka kunskaper som är värdefulla för individen i ett vidare perspektiv, det vill säga vilka kunskaper som är viktiga för individen i ett kommande arbetsliv.

Denna pedagogiska rörelse har ytterligare accentuerats genom socialkonstruktivistiska teorier (Gergen 1985, 1992, 1995), som understryker vikten av autenticitet och behov av lärande som sträcker sig utanför klassrummet.

Socialkonstruktivismen utmanar det individuella perspektivet på lärande genom att ansatsen utgår från att kunskap konstrueras i relationer mellan människor och där meningskonstruktion beskrivs som något som människor gör tillsammans i en social och kulturell praktik (Gibbons, Limogens, Nowotny, Schwartzman, Scott & Trow 1994).

Den retoriska vändningen och strävan efter autenticitet inom utbildning avspeglas också i policy- och styrdokument på nationell och internationell nivå. Ett exempel är argumentationen kring livslångt lärande, som betonar att människan inte enbart lär i formella utbildningssammanhang utan framförallt i informella och autentiska sammanhang eller situationer (Jarvis 2007). I sin förlängning ställer detta krav på en omstrukturering av utbildningssystemet och en individ som lär på ett nytt sätt (Gee, Hull & Lankshear 1996; Hartley 2003; Levin 2007). Centralt i denna omstrukturering är att utbildningsinstitutionerna förväntas internalisera den logik och de kvaliteter som karakteriserar arbetslivets nya arbetsordning (Hartley 2003) i syfte att skapa förutsättningar för ett självstyrt lärande (Ball, Goodson & Maguire 2007; Levin 2007). Det nya arbetslivet kräver med andra ord en självstyrd arbetare som ständigt kan omdefiniera och omorganisera de nödvändiga färdigheter och kunskaper som behövs för att utföra arbetet (Castells 1999).

#### ARBETSINTEGRERAT OCH PROBLEMBASERAT LÄRANDE

I relation till diskussionen om autentiskt lärande har det vuxit fram nya utbildningskoncept som *Work Based Learning* (WBL), *Work Integrated Learning* (WIL) och *Problem Based Learning* (PBL). Dessa inriktningar bygger i stor utsträckning sin argumentation på att de erbjuder utbildningsformer som bättre svarar mot det moderna arbetslivets krav på individen som självreglerande och autonom problemlösare (Krejsler 2004). Ett gemensamt syfte för dessa ansatser är att överbrygga klyftan mellan teori och praktik och koppla lärande till vardagliga sammanhang. Vidare förenas de av en betoning på att skapa beredskap för förändring och en förmåga att kunna »lära nytt» (Costley & Armsby 2007).

Inom arbetsintegrerat lärande i olika former, som WIL och WBL, är intresset ofta inriktat mot att varva akademiska studier med verksamhetsförlagd utbildning (Roelofs & Terwel 1999). Ett argument är att viktiga kompetenser inte kan förvärfvas i formell utbildning utan bara kan utvecklas i arbetet. Samtidigt framhålls det som viktigt att studenter utvecklar en problemlösande förmåga, ett självstyrt lärande och analytiskt tänkande. Det inte är tillräckligt med enbart kognitiva förmågor utan även social kompetens betonas (Coll & Zeegward 2006).

PBL beskrivs i sin tur omväxlande som metod och som en pedagogisk strategi. Avsikten med PBL är att studenter ska utveckla förmågor som problemlösning och självstyrt lärande som bättre motsvarar arbetslivets krav än traditionell utbildning (Hmelo-Silver 2004). Med stöd av Dewey (1988) betonas vikten av praktiska erfarenheter för lärande. En utgångspunkt är att praktiska erfarenheter hjälper studenterna att bli aktiva och ansvarstagande för sitt eget lärande samtidigt som de utvecklar en förmåga att arbeta med ostrukturerade

problem. Att utgå från problem antas leda till ett mer autentiskt lärande än vad som är möjligt att uppnå med en ämnesbaserad struktur (Illeris 1974), främst genom att kunskapen organiseras på ett sätt som bättre motsvarar hur verkliga problem är strukturerade (Hmelo-Silver 2004).

### **Autentiska problem och pedagogiska processer**

Petraglia (1998) och Goodnough (2006) påtalar att autentiska och vardagliga problem ofta är annorlunda strukturerade och komplexa samt att det saknas enkla pedagogiska lösningar för att lära sig hantera sådana problem. De menar också att kunskapen är olika organiserad inom akademi och arbete och att lärprocesserna är av olika karaktär (Costley & Armsby 2007). Även Billett (2006) menar att lärande på arbetsplatsen och vägen mot hur studenter lär i teoretisk undervisning är processer med helt olika struktur: »Workplace learning experiences are shaped by structural factors associated with work practices» (Billett 2006 s 32). Det innebär dels att arbetet kan fungera som en strukturerande resurs som skapar en moralisk ordning och guidar lärandet i frågor kring vad som är viktig respektive oviktig kunskap; relevanta argument; acceptabla handlingar; vad man bör kunna stå till svars för etcetera. Men arbetet är också problematiskt genom att kunskap är inbyggd i rutiner, teknologier och på annat sätt, vilket gör att den inte är synlig.

Andra studier av lärande på arbetsplatsen betonar att arbetet kan sägas ha sin egen läroplan som är skild från universitetets (Brodie & Irving 2007). Det innebär att studenter behöver utveckla metakognitiva färdigheter för att kunna lära av arbetet. Dessa består i att studenterna vet hur de lär; kan identifiera vad de lärt; kan värdera kunskapens trovärdighet samt kan identifiera framtida behov av kunskap. Lärarens funktion, menar de, förändras i enlighet med detta från att lära ut till att vägleda processen.

Även Munby, Zanibbi, Poth, Hutchinson, Chin och Thornton (2007) framhåller att det ofta råder brist på förståelse för behov av metakognitiva instruktioner i arbetsplatsförlagd utbildning. De betonar att lärare behöver vara medvetna om de metakognitiva aspekterna av lärande på arbetsplatsen genom att lyfta fram syftet med lärprocessen; att uppmärksamma avgränsade aktiviteter som delar av mer omfattande processer samt att skapa rutiner och strukturer för att ge studenter möjligheter till delaktighet i teamet och kunna bidra till gruppens arbete.

Inom problembaserat lärande tas ofta autenticitet för givet, något som skapas genom ett problembaserat upplägg i sig (Hmelo-Silver 2004). Hur autenticitet uppnås och manifesteras i problembaserad undervisning har uppmärksammats i mindre utsträckning och har i huvudsak begränsats till studier av datorbaserade lärandemiljöer (Arts, Gijsselaers & Segers 2002; Lainema & Nurmi 2006; Uyeda, Madden, Brigham, Luft & Washburne 2002). Framförallt har empiriska studier av problembaserat lärande i stor utsträckning fokuserat på effekter av PBL på studenters prestationer i olika avseenden (Goodnough 2006).

Det har dock visat sig svårt att påvisa entydiga effekter eftersom PBL som utbildningsupplägg varierar i viktiga avseenden, inte minst genom att sammanhangen och studentgrupperna skiljer sig åt (Newman 2003). Svinicki

(2007) argumenterar för att PBL är så komplext att det är nödvändigt att studera hur olika praktiker konstitueras. Den här studien är i linje med den senare ansatsen i den meningen att vi är intresserade av hur en intervention som betonar autenticitet tas upp och förstås av deltagarna i en arbetsintegrerad och problembaserad utbildning och hur detta formar deras undervisningspraktik.

## DET EMPIRISKA FALLET: EN VERKSAMHETSFÖRLAGD UTBILDNING

Det empiriska fallet i den här studien knyter an till ovanstående diskussion om autenticitet och förändrade yrkeskrav och hur dessa förstås och realiseras av lärare och studenter inom en akademisk yrkesutbildning. En alternativ variant av ett treårigt sjuksköterskeprogram startades 2003 vid en regional högskola där både de teoretiska och praktiska delarna av utbildningen var förlagda till olika institutioner inom vård och omsorg. Planeringen och genomförandet av utbildningen genomfördes i nära samarbete mellan högskolan och vård- och omsorgsverksamheter i regionen och leddes av en gemensam projektgrupp.

Ett gemensamt motiv för samarbetet, som beskrevs i projektplanen, var att överbrygga skillnader mellan teoretisk och praktisk utbildning så att studenterna skulle vara bättre rustade för ett arbetsliv i förändring. Andra motiv skilde sig åt mellan verksamheterna. Från högskolan ansågs det viktigt att utveckla och tillägna sig kunskap som kunde bidra till att öka den campusförlagda utbildningens kvalitet. Främst genom att skapa förutsättningar för studenterna att tidigt kunna identifiera autentiska vårdproblem och kunna anknyta dessa till ett teoretiskt innehåll.

Från vård- och omsorgsverksamheterna uttrycktes ett behov av sjuksköterskor som snabbt kan komma in i sin yrkesroll och som på ett flexibelt sätt skulle kunna anpassa sig till föränderliga vårdformer. Ett annat motiv var att väcka intresse hos studenterna för arbete inom samtliga led i vårdkedjan, det vill säga såväl inom hälso- och sjukvård och primärvård som inom kommunal omsorg.

Hela projektperioden omfattade tre år och 22 studenter genomförde sin utbildning enligt denna modell<sup>1</sup>. Uppläggningsen innebar att teoretisk och klinisk utbildning varvades under hela utbildningstiden genom att studenterna praktiserade en till två dagar varje vecka. Parallellt med praktiken bedrevs en stor del av studierna i basgrupper om 6–8 studenter i anslutning till praktikplatserna, men även genom deltagande i andra typer av seminarier. Av dessa utgjorde basgruppseminarierna kärnan i utbildningen och genomfördes initialt en gång per vecka.

Seminarierna leddes av en lärare från högskolan och en handledare från vård eller omsorg. Innehållet strukturerades huvudsakligen utifrån en PBL-inspirerad modell med en tematisk struktur där avsikten var att studenterna skulle formulera problem, identifiera kunskapsbehov och diskutera relevanta lösningar utifrån erfarenheter från praktiken och från utbildningens teoretiska innehåll. Resursseminarier genomfördes också regelbundet, och var ge-

mensamma för samtliga basgrupper. De var förlagda till högskolan och leddes av en ämneslärare (t ex i anatomi/fysiologi).

Dessutom arrangerades kliniska seminarier som leddes av läkare, specialiserade sjuksköterskor eller någon annan person inom de verksamheter där studenterna praktiserade. Ytterligare en arbetsform var *litteraturseminarier*. Utgångspunkten för dessa var i regel ett antal artiklar som anknöt till respektive tema. Studenterna fick i uppgift att presentera och diskutera artiklar både med avseende på metod och på resultat. Vid dessa seminarier blandades deltagarna från de olika basgrupperna och lärare från Högskolan fungerade som seminarieleddare.

## SYFTE OCH FRÅGESTÄLLNINGAR

I den gemensamma projektplanen och i de diskussioner som föregick uppstarten av utbildningen betonades att undervisningen skulle utgå från autentiska vårdssituationer och att den alternativa sjuksköterskeutbildningen skulle förbereda för en föränderlig vård- och omsorgsverksamhet. Behoven av autenticitet och en sjuksköterska som bättre motsvarade kraven i det framtida arbetslivet var således framträdande argument. Två åtgärder som skulle bidra till detta mål var tongivande. För det första att utbildningen till stora delar var förlagd i anslutning till praktikplatserna inom vård och omsorg, vilket skulle ge bättre möjligheter att anknyta till kliniska situationer och problem. För det andra att utbildningen baserades på principer inom PBL, det vill säga att undervisningen organiserades utifrån problem i avsikt att studenterna skulle utveckla förmåga till självstyrkt lärande, autonomi och problemlösning.

Syftet med studien var att undersöka hur studenter och lärare skapade gemensam mening och handling i skärningspunkten mellan projektets intentioner, vårdpraktikens villkor och de teoretiska delarna av utbildningen. Dessutom ställdes ett antal mer specifika frågor, som låg till grund för analysen av det empiriska materialet:

1. Hur bedömer lärare respektive studenter vad som är relevant kunskap i förhållande till den framtida professionen?
2. Hur görs kliniska problem relevanta inom utbildningens teoretiska moment?
3. Hur görs utbildningens teoretiska innehåll relevant i förhållande till kliniska problem?
4. Hur struktureras studenternas lärprocesser i den kliniska undervisningen?
5. Hur skapar lärare och studenter kontinuitet mellan olika undervisningsformer?

## METOD

Studien är genomförd som en fallstudie av hur lärare och studenter utvecklade en gemensam mening och praktik utifrån utbildningens intentioner och konkreta villkor. Avsikten var att försöka förstå verksamheten inifrån, det vill säga hur deltagarna i en praktik förstår och skapar struktur utifrån de förut-

sättningar som ges. Enligt Goodnough (2006) har tidigare studier inom dessa problemområden ofta varit intresserade av utfallet eller effekten av PBL. Enligt Hicks (1996) finns det ett analytiskt motiv till att studera lärande och kunskapsbildning i ljuset av undervisningsrummets sociala praktik. I Michaels (1987) termer var avsikten att avtäckta undervisningens vardagliga läroplanspraktik genom att analysera hur pedagoger och studerande konstruerar och rekonstruerar kunskap, kultur och identitet.

### Intervjuer, video och observationer

Inledningsvis granskades projektplanen liksom utbildningsplaner, kursplaner och studiehandledningar, vilka kom att utgöra bakgrund för dataproduktionen. Det huvudsakliga datamaterialet utgjordes av fokusgruppintervjuer (Morgan 1998) där samtliga studenter, lärare och handledare deltog. Fokusgruppintervjuerna genomfördes i syfte att fånga ett brett spektrum av röster där våra informanter resonerade kring kunskap, innehåll och arbetsformer.

Dessutom genomfördes observationer av ett antal utvalda moment i utbildningen och några av dessa videofilmades. Syftet med observationerna var att få en vidare insikt i vad som framkom i intervjuerna genom att lyfta fram hur olika problem och frågor hanterades i deltagarnas interaktion. Avsikten med att kombinera fokusgruppintervjuer och observationer var således att skapa en bättre förståelse för hur projektets förutsättningar och institutionella villkor behandlades av deltagarna och hur det bidrog till att strukturera utbildningens aktiviteter (Agar & MacDonald 1995).

Studien genomfördes i två faser (se Tabell 1). I första fasen valdes ett tema ut under tredje terminen i samarbete med lärarlaget i projektet. Förutom fokusgruppsintervjuer med lärare, handledare och studenter observerades och videofilmades två basgruppsseminarier medan ett av resursseminarierna, ett kliniskt seminarium och ett litteraturseminarium observerades. I den andra fasen, i slutet av utbildningen, genomfördes ytterligare en omgång med fokusgruppsintervjuer. Även dokument, examinationsuppgifter och studenternas utvärderingar användes som ett komplement för att belysa studiens frågeställningar.

**Tabell 1. Studiens faser och metoder för dataproduktion.**

<i>Fas 1</i> Början av termin 3 (av 6) i utbildningen	- Fokusgruppsintervjuer med studenter och lärare/ handledare - Observation och videoinspelning av utvalda under- visningsmoment/ seminarier - Feedback till studenter och lärare/handledare i avsikt att stödja en vidareutveckling av den pågående alternativa verksamhetsförlagda utbildningen
<i>Fas 2</i> Slutet av termin 6 (av 6) i utbildningen	- Analys och sammanställning av material från Fas 1 - Upprepade fokusgruppsintervjuer med studenter och lärare/handledare baserade på analys av resultaten från Fas 1

En frågeguide utarbetades för gruppintervjuerna, vilka genomfördes med samtliga tre basgrupper. Efter den första omgången av intervjuer och observationer med studenterna gjordes en sammanställning av resultaten. Denna presenterades för lärare och handledare som inledning till fokusgruppsintervjun och kom på så sätt också att strukturera intervjun. I nästa steg presenterades slutsatserna av lärarintervjun för studenterna, vilka fick möjlighet att ställa frågor och ge kommentarer. En analys av den första fasen av studien låg sedan till grund för ytterligare en omgång med fokusgruppsintervjuer, vilka genomfördes i slutet av utbildningen.

Vår analys är inspirerad av diskursanalytisk teori (Gee 2005) där tyngdpunkten i analysen återfinns på den diskursiva praktiken. Videodata från basgruppsseminarier har analyserats gemensamt av författarna i avsikt att få en mer nyanserad bild av hur de dilemman och problem som lyfts fram i intervjuerna hanteras av studenter och lärare i konkreta utbildningssituationer. Genom detaljerade analyser av interaktionen i seminarierna har vi fått en inblick i de villkor som råder i utbildningen och därmed en möjlighet att dra slutsatser om hur utbildningens förutsättningar hanterats av deltagarna. Olika slag av styrdokument har fungerat som ett bakgrundsmaterial för att relatera empiriska data till projektets mål. Vårt intervjumaterial har sammanfattats genom meningskoncentrering (Kvale 1997) där vi identifierat nyckelord och diskurser. Dessa nyckelord och diskurser har sammanförts till olika analytiska teman.

För att stärka den kommunikativa validiteten (Kvale 1997) har studenter, handledare och lärare under studiens genomförande gett respons på våra analyser, vilket lett till att dessa utvecklats och nyanserats. Vi har även genomfört diskussionsmöten med lärare och projektledning efter studiens genomförande i syfte att ytterligare validera våra analyser och resultat. I fråga om pragmatisk validitet (Kvale 1997) menar vi att studiens resultat är möjliga att relatera till sammanhang utanför fallstudien så som exempelvis reguljär sjuksköterskeutbildning, socialpedagogiska program och lärarutbildning.

## RESULTAT

I intervjuerna med studenterna framkom ganska entydigt att de hade en positiv inställning till utbildningens uppläggning, särskilt att de teoretiska och kliniska delarna av utbildningen varvades. Men det framkom också en rad spänningar mellan å ena sidan utbildningens uppläggning och mål och å andra sidan vård- och utbildningspraktikernas villkor. I resultatet är det dessa spänningar som lyfts fram, just för att de illustrerar några av de villkor som är centrala för att genomföra en ny form av utbildning där just behovet av autenticitet varit framträdande argument.

### **En spänning mellan etablerade praktiker och ny pedagogik**

En central fråga för att förstå villkoren för att implementera pedagogiska innovationer är hur dessa tas upp och förstås i förhållande till redan etablerade institutionella strukturer. Ett sätt att fånga detta är att se på hur vård- och utbildningspraktiker används som strukturerande resurser (jfr Lave 1988) av



studenterna för att skapa en förståelse av sin specifika utbildning. I det här fallet tillfrågades studenterna hur de själva bedömde vad som är viktigt att kunna i sin kommande profession som sjuksköterska.

I samtliga fall ansåg de att det var svårt att ha någon åsikt om detta utifrån hur utbildningen var upplagd. Framförallt, menade de, för att deras lärare inte ville svara på den typen av frågor. Lärarna hänvisade istället till principer inom PBL, att det var en del av utbildningens mål att själv lära sig söka kunskap och bedöma vad som är relevant. Att direkt peka ut vad som är centralt motiverades med att det motverkade syftet med PBL.

Studenterna använde sig istället av vårdpraktiken som referensram för att skapa mening kring vad som var relevant och viktigt att kunna. Ett sätt var att se på vilka uppgifter deras handledare och andra sjuksköterskor ställdes inför i arbetet och på så sätt få en bild av vad de förväntades klara av. Genom att sjuksköterskorna också fick frågor av kollegor, undersköterskor och läkare, men även av patienter och deras närstående, som de förväntades kunna svara på, kunde den bilden också utvidgas och nyanseras ytterligare enligt studenterna. Några studenter uttrycker praktikens betydelse för att bedöma vad som är viktig kunskap på följande sätt:

Under praktiken märker man ju vilka delar man saknar och vilka delar som vi kan (Student A, Termin 3).

Genom praktiken får man veta vad som är viktigt (Student B, Termin 3).

Genom praktiken ser vi allt som vi måste kunna och inte kunna (Student C, Termin 3).

Vidare uttryckte studenterna att det vid sidan av vårdpraktiken är tentamina som anger och bekräftar vad som är viktig kunskap inom utbildningen. Tentamina blir den viktigaste kontrollstationen som visar om man har läst rätt eller fel. Denna bekräftelse lyckas inte själva undervisningen eller läraren skapa, vilket resulterade i osäkerhet om vad som skulle räknas som viktig kunskap inom utbildningen. Utbildningens tentamina fungerade även som en »checkpoint», som bekräftade om man har läst rätt, eller i värsta fall, visade att man läst fel. Studenterna upplevde att det inte finns några kontrollstationer under vägen eller under processen utan resultatet värderas endast i slutet av kursen vilket upplevdes som stressande:

Oftast vet vi inte om vi kan det som vi behöver, allt är för specificerat, det är väldigt allmänt samtidigt som skolan är vetenskaplig. Sista tentamen var jättejobbig, många fick panik. (Student D, Termin 6).

Sammanfattningsvis innebar det att den kliniska praktiken och de akademiska disciplinerna kom att fungera som resurser för vad studenterna betraktade som viktigt att kunna. Man kan säga att i frånvaro av explicita diskussioner om vad som utgör yrkets kärna, lämnades fältet öppet för studenterna att skapa sin egen läroplan, baserad på mer etablerade institutionella strukturer inom vård och utbildning. Principer inom PBL hade helt klart ett genomslag

när det gällde utbildningens organisering genom att arbetsgången för hur man arbetar med problem i olika steg följdes ganska strikt. Däremot anammade inte studenterna principen att själv söka kunskap som norm för hur utbildningen skulle genomföras.

Även i basgruppsarbetet kom vårdpraktiken att fungera som en viktig resurs för att avgöra vad som betraktades som viktig kunskap för professionen. Nedan kan vi se hur studenter och lärare på olika sätt försökte definiera vad som är nödvändig kunskap för en sjuksköterska. En sådan diskussion initierades av begreppet *erythropoetin*<sup>2</sup>. Ingen av deltagarna hade träffat på begreppet tidigare och i det här fallet hänvisade läraren till att studenterna kunde ta upp det på resursseminariet. Handledaren hänvisade sedan till att begreppet kan återkomma i andra sammanhang som när man exempelvis läser om njurarna i fysiologin. Läraren och handledarna förde på ett generellt plan fram att det viktigaste inte är orden utan hur saker fungerar; att man förstår vad man ska fråga efter och hur man ska ta reda på det man inte vet. Studenterna, däremot, försökte komma fram till en mer precis avgränsning av i vilken utsträckning den medicinska terminologin var viktig att behärska.

### Utdrag 1: Basgruppsarbete, Termin 3

*Student 3:* Det är det man känner, är det viktigt då att förstå de latinska namnen? Om man ska lägga krutet på det eller är det viktigt att kunna, att förstå systemet i sig...

Lärare och handledare betonade att det är viktigast att »förstå helheter», att det alltid finns möjlighet att slå upp termer som man inte känner till, men att det också handlar om att förstå betydelsen av vad som anges i patientjournaler. Här blir det tydligt att vårdpraktikens krav fördes in som ett sätt att kontextualisera varför terminologin är viktig att behärska. Men de säger också att »ett ord kan man alltid slå upp» och att förståelsen av latinska namn utvecklas när man som student deltar i vårdarbetet.

I intervjuerna med studenterna i slutet av utbildningen framfördes att det fanns en skillnad mellan vilka termer och begrepp som lärarna i basgrupperna och ämneslärarna i resursseminarierna ansåg var viktiga att förstå. Studenterna menade att ämneslärarna i mycket större utsträckning betonade vikten av att behärska specifika begrepp, något som också efterfrågades i tentamina. Att kunna behärska medicinska termer och begrepp kom på så sätt att tilldelas en större betydelse av studenterna än vad som var framträdande i basgruppsarbetet.

### En separation av innehåll och process

Ett återkommande argument i den PBL-inspirerade utbildningsdesignen var att lärarnas och handledarnas roll var att guida studenterna i deras problemlösningsprocesser. Lärarnas och handledarnas kunskaper inom de ämnesområden och de akademiska discipliner som togs upp beskrevs oftast som mindre viktiga av dem själva. Studenterna å andra sidan, menade att det visserligen var värdefullt att lärare och handledare hade en generell kunskap, men de betonade genomgående att det ofta blev problematiskt när det saknas tillgång

till lärare med kunskaper inom specifika kunskapsområden. Det senare innebar att det var vanligt att de inte fick svar på sina frågor i sina basgruppsdiskussioner och att de ibland kom fram till slutsatser som de senare var tvungna att förkasta på grund av att de var felaktiga:

Det finns ingen vilja hos lärarna att hjälpa oss att ta reda på svaren utan de säger att detta får ni ta upp på resursseminariet. Vi vill ju ha svar från dem. Vi lär ju oss fel teorier och får hitta på egna och vi är tvungna att bromsa våra frågor. (Student E, Termin 3).

Studenterna uttryckte genomgående att de ville ha en större tydlighet när det gällde undervisningens uppläggning och vad som var avsikten med lärarnas förhållningssätt. Ur studenternas perspektiv förstärktes denna bild av att lärarna ofta refererade till att det inte finns någon beständig kunskap utan att all kunskap ständigt förändras. Lärarna menade att det inte är deras uppgift att formulera specifika krav på vad studenterna skall och inte skall kunna på en konkret nivå. Istället framhöll lärarna att man ville att studenterna skulle utveckla en kompetens att söka kunskap och lösa problem, vilket också är framträdande i intervjuerna med studenterna:

Ofta får vi höra att utbildningen går ut på att vi skall lära oss att hitta kunskap. När vi står inför ett problem i arbetet skall vi veta var vi skall hitta informationen. Lärarna säger samtidigt att vi måste utveckla en förmåga att söka kunskap då allting hela tiden förändras. Teorierna förändras hela tiden. (Student F, Termin 3)

Lärarna tycker att vi skall ta reda på kunskapen men vi vill få svar och lärarna har inga svar och så blir det så att vi inte vet någonting, det är självstyrt lärande och eget ansvar, ja, hela tiden är det så. (Student G, Termin 3)

De svårigheter som kan vara förenade med ett slags självstyrt lärande, och som studenterna gav uttryck för, kunde delvis bekräftas genom observationer av basgrupperna. Dessa visade exempel på att förklaringar ofta var fragmentariska och i väsentliga avseenden avvek från vad som betraktas som giltiga resonemang inom de discipliner som studenterna refererade till. En lösning som lärare och handledare ofta lyfte fram, både enligt studenterna och i observationerna, var att hänvisa studenterna till resursseminarierna. Kontinuiteten mellan de olika seminarieformerna ansågs därmed som viktig för utbildningen som helhet.

### **Kontinuitet och diskontinuitet inom och mellan undervisningsformer**

Studenterna förväntades att formulera frågor i basgrupperna, som de sedan skulle skicka till lärarna inför kommande resursseminarier. Avsikten var att resursseminarierna skulle komplettera basgruppsarbetet och bidra med en ämnesför djupning. En problematisk sida av detta antagande, och som berörts ovan, var att såväl studenterna som deras lärare hade svårt att identifiera vad som var potentiellt viktiga frågor utifrån ämnesmässiga utgångspunkter. Även om lärare och handledare ansågs väl förtrogna med vanligt förekommande

hälsoproblem, så är det en helt annan sak att se hur teorier kan bidra till att förklara orsaker bakom dessa problem och resonera kring deras behandling. Inte sällan handlade det om medicinska discipliner som innehåller ett högt specialiserat språkbruk och där relationer mellan begrepp är centrala för att kunna resonera om komplexa orsakssamband.

Problemet illustreras nedan, när studenter, lärare och handledare försöker sätta sig in i hur syre transporteras i blodet. Diskussionen har initierats av en fråga som studenterna fått i uppgift att ta reda på vid det föregående basgruppsseminariet: Hur tar sig syrgasen från uttaget i väggen ut till kroppens vävnader? Sekvensen börjar med en diskussion kring vad kemiska beteckningar och förkortningar som exempelvis kPa och  $\text{PCO}_2$  står för. Begrepp som *diffusion* och *partialtryck* används för att successivt komma fram till nya förklaringar, som i sin tur leder in på nya frågor. Ett exempel på det senare visas nedan när en student konstaterar att bara en del av syret i blodet diffunderar över till vävnadernas celler.

#### Utdrag 2: Basgruppsarbete, Termin 3

*Student 2:* Det är ju faktiskt ganska lite som går ut i cellen, syre, tycker jag. Eller? Har jag uppfattat den rätt? (och några turer senare)  
Där är det tretton komma tre och så kommer det ut i cellen fem komma tre

Ytterligare två studenter bygger vidare på detta resonemang och kommer in på att det innebär att det finns ett överskott eller en *buffert* av syre som inte utnyttjas (Utdrag 3 nedan).

#### Utdrag 3: Basgruppsarbete, Termin 3

*Student 3:* det är bara hälften av syret som finns i artärerna, eller i kapillärerna. (och något senare) Vi har ett rejält överskott av syre i kroppen då, så det är ju bra, så då har man ju en rejäl buffert då. Vi har mer än vad vi behöver då?

*Student 4:* Men kan folk tillgodogöra sig det då?

*Student 2:* Jag vet inte varför det är så, men jag vet inte om jag fattat det rätt

Här uppstår frågor kring varför all syrgas inte utnyttjas i vävnaderna och om det är möjligt att tillgodogöra sig detta syre på något sätt. Denna fråga skulle kunnat öppna upp för ganska komplexa förklaringar som återges i kurslitteraturen och som vanligtvis tas upp under föreläsningar i fysiologi i den reguljära utbildningen. I det här fallet skiftar deltagarna istället fokus, och går över till att diskutera vad buffert kan innebära, men då i ett helt annat avseende än tidigare.

Vad som sker utgör ett exempel på hur kontinuiteten i ett komplext resonemang bryts genom att deltagarna saknar de resurser som är nödvändiga för att kunna upptäcka och formulera potentiellt viktiga frågor. Exemplet ger inte bara en illustration till det som studenterna uttrycker, att basgruppsdiskus-

sioner ofta inte leder till nya insikter så som förväntat. Det visar också hur dessa svårigheter kan uppstå. Genom att de frågor som lyfts upp i basgruppen kan relateras till en bred uppsättning av ämnen och specifika teorier som behandlas i kurslitteraturen blir det närmast omöjligt för en lärare eller handledare att stödja och utveckla alla de resonemang som initieras av studenterna. Att bygga upp utbildningen utifrån teman och strukturera undervisningen utifrån problem leder i det här fallet till nya spänningar mellan en tematisk och en ämnesbaserad struktur (se Petraglia 1998, Goodnough 2006).

Inom den verksamhetsförlagda utbildningen försökte man hantera relationen mellan tematisk organisering och studenternas behov av ämneskunskaper genom att komplettera basgruppsseminarierna med resursseminarier. Om det är någon frågeställning som studenterna inte kan reda ut inom basgruppen, är avsikten att de ska skicka in frågor i förväg till den lärare som håller i resursseminariet. Studenterna menade dock att denna process inte alltid fungerade, dels för att det är svårt att formulera relevanta frågor i basgruppen, så som exemplifierats ovan, dels för att uppföljningen av problem och frågeställningar var avhängigt av när resursseminariet var inplacerat i tid. Ibland kunde det gå upp till tre veckor innan studenterna kunde lägga fram sin frågeställning på ett resursseminarium.

Studenterna ansåg att de inte alltid får svar på sina frågor eftersom det blev för många frågor vid varje tillfälle. Man upplevde att man tappade frågor på väg mot resursseminariet samtidigt som man ville ha svar snabbare. Med andra ord innebar det att problemlösningsprocessen tenderade att brytas och att kunskapstillväxten inte blev kumulativ, eller i varje fall inte gick till på det sätt som förväntats.

Kontinuiteten mellan basgruppen och resursseminariet framstår således som svår att upprätthålla, vilket kan ha bidragit till att skapa en situation där studenterna upplevde relationen mellan utbildningens olika undervisningsformer som relativt svag. Dreier (2000) talar i detta sammanhang om deltagarbanor, vilket innebär att studenternas ska ha möjligheter att röra sig mellan olika handlingskontexter som kan öppna nya perspektiv på kunskapsutveckling.

På många sätt fungerar den verksamhetsförlagda utbildningen som ett lärande i olika handlingskontext där studenterna erbjuds att delta i olika praktiker. Studien visar att relationen mellan utbildningens olika praktiker är kritisk för att kunna utveckla den processinriktade och problembaserade pedagogiken. Det finns en risk att studenterna uppfattar utbildningens olika lärmiljöer som avskilda från varandra, vilket gör det svårt att integrera teoretiska resonemang och praktiska vårdproblem på en innehållslig nivå.

Ytterligare en utmaning i det problembaserade upplägget var att skapa kontinuitet mellan kliniska problem och discipliners struktur i resursseminariet. Genomgående framhöll studenterna att det är viktigt med resurslärare som kan sina ämnen och där de kan få svar på sina frågor. Studien visar dock att det finns en stor skillnad mellan hur kunskap är organiserad inom en disciplin och hur kunskap behöver organiseras för att förstå och hantera kliniska problem. Det kan illustreras av observationer av ett resursseminarium i anatomi och fysiologi.

När studenterna ställde frågor av typ »Varför kan det vara farligt att ge patienter med kroniskt obstruktiv lungsjukdom syrgas?», låter sig detta inte besvaras utifrån ämnets struktur. Tvärtom, kräver det ett svar utifrån en rad områden inom disciplinen som behandlas i olika avsnitt i kurslitteraturen (andningens reglering, syra-basbalans etcetera). Ämnesundervisning, däremot, läggs traditionellt upp så att de olika delarna bygger på varandra. För att förstå avsnittet om andningens reglering förutsätter det att studenterna redan känner till vissa begrepp och förklaringar som avhandlats innan. Ett sätt att hantera detta på resursseminariet var att ge en rad »mini-föreläsningar» om de begrepp och delförklaringar som krävdes. Då varje sådan delförklaring i sig förutsatte ganska omfattande kunskaper tenderade resursseminariet att bli alltför komplext och fragmentariskt för studenterna.

Det fanns således en diskrepans mellan dels de frågor studenterna lyfte fram ur ett kliniskt perspektiv, dels ämnets struktur, som kan vara svåra att överbrygga. Att bygga på frågor som genererats ur studenternas praktik är därför inte en helt enkel uppgift. Mot bakgrund av detta var det inte överraskande att studenterna hellre ville ha en modell med introducerande föreläsningar. De menade att en sådan uppläggnings skulle ge bättre förutsättningar för egna studier och för arbetet i basgrupperna. I valet mellan en tematisk, problembaserad struktur förenad med vissa, kanske initiala, svårigheter föredrog de en uppläggnings där kliniska problem och ämnesundervisning separerades.

### Praktikens struktur kontra studenternas lärprocess

Vård- och omsorgspraktiken var genomgående tongivande i den yrkessocialisation som studenterna genomgick under sin utbildning, genom att den i stor utsträckning fungerade som en struktur för vad som var möjligt för studenterna att lära. Studenterna menade exempelvis att de ständigt var tvungna att anpassa sig efter vad handledarna under praktiken ansåg att de behövde kunna:

Det är hela tiden förändringar och det är väldigt olika vad olika människor tycker vad vi skall kunna och inte kunna (Student H, Termin 6).

Inte sällan menade de att det var de lokala behoven på den specifika arbetsplatsen som kom i förgrunden:

Vilka kunskaper vi får avgörs beroende på vart vi hamnar – vilket kunskapsbehov som där finns (Student I, Termin 6).

Men samtidigt som vårdpraktiken uppfattades begränsande kunde den också uppfattas som en central resurs. En återkommande ståndpunkt var att det är genom praktiken som man som student lär sig vad man behöver prioritera och kunna genom att delta i det dagliga arbetet:

Det är ett samarbete där ute, de (de som jobbar ute i verksamheten) kan inte heller allt och som student så lär vi oss i praktiken vad vi skall och måste prioritera... genom praktiken socialiseras vi in i det här. (Student J, Termin 6)

Utifrån studenternas resonemang kan vårdpraktiken ses som en strukturerande resurs (jfr Lave 1988) för deras förståelse av vad som var viktig kunskap. Som visats ovan menade studenterna att de kunde förstå vilka kunskaper som var viktiga genom att se vad sjuksköterskor hölls ansvariga för av patienter, anhöriga och kollegor.

Sammantaget tycktes vårdpraktiken erbjuda en struktur som var viktig för hur bilden av det framtida yrket växte fram. Inte minst genom att ge en moralisk ordning och guida lärprocessen i frågor kring vad som är viktig respektive oviktigt kunskap och vad som utgör relevanta argument och acceptabla handlingar (jfr Billet 2006).

Även i basgruppsarbetet utgjorde praktiken och teorin strukturerande resurser för hur problem ramades in och förklarades. Ett exempel visas nedan där en student frågar på vilka grunder man bedömer hur mycket syrgas som bör tillföras. Här ger handledaren ett svar utifrån de uppgifter som sjuksköterskor kan ställas inför i arbetet och vilka kunskaper som är viktiga i förhållande till andra professioner. Problemet ramas in utifrån en vårdssituation där syrgasmättnaden bedöms vara för låg och vad som är viktigt som sjuksköterska att kontrollera inför konsultation av läkare.

#### *Utdrag 4, Basgruppsarbete, Termin 3*

*Student 1:* Vad är det som bestämmer hur mycket syrgas man sätter, innan, jag menar om jag har nitti eller om jag har åttio i syrgas?

*Handledare:* Du har ju bara ordination på en till två liter.

*Student 1:* Men vad är det som styr det (sorl), vad är det som gör att läkare sätter en liter eller två liter eller tre liter? Finns det några värden som, om jag har en syremättnad på sjuttiofem, måste jag ha två liter då eller tre liter eller...?

Senare:

*Handledare:* Jag har bara en ordination på en eller två liter, mer ska jag inte laborera själv, utan då får jag prata med doktorn. Det kan vara andra saker som gör att dom inte håller sin syremättnad också..., så det är inte bara det, att skruva upp syrgasen.

*Student 1:* Nej, nej, jag förstår allt det, men jag liksom bara funderar på vad det är han gör, vad det är han tittar på för att välja en mängd syrgas. Förstår du vad jag menar?

Handledaren tar här upp en rad andra orsaker till att syremättnaden kan vara låg, som smärta, biverkan av smärtstillande läkemedel och att det är viktigt att också se på patienternas andningsmönster. Nedan sammanfattar handledaren vilka parametrar som är viktiga att kontrollera och kunna svara på.

*Utdrag 5, Basgruppsarbete, Termin 3*

*Handledare:* Innan du ringer doktorn så ska du liksom ha kollat puls och pox (mätare för syrgasmättnad) och blodtryck och tittat på patienten, hur mycket har han kissat, hur mycket dropp har den fått så att du, liksom kan svara doktorn, när du pratar i telefon.

Exemplet som sådant visar hur handledaren anknyter till betydelsen av begreppet *syrgasmättnad* i kliniskt arbete. Men det kan också noteras att de faktorer som studenten efterfrågar inte besvaras utifrån fysiologi eller anatomi som ämne utan utifrån ett kliniskt problem. Man kan uttrycka det som att en potentiellt teoretisk fråga får ett proceduriellt svar. Så även om exemplet ovan visar på vilka möjligheter närheten till praktiken och professionellas kunnskap kan innebära, visar det också på en generell problematik, att kliniska problem inte på något självklart sätt kan anknytas till de discipliner som utgör sjuksköterskeprogrammets innehåll. Tvärtom, genererar den praktiska respektive teoretiska inramningen olika frågor som också kräver olika svar, något som visar att det kan vara nödvändigt att explicit adressera inom vilka ramar resonemangen förs.

## DISKUSSION

Mot bakgrund av tidigare forskning framstår det alternativa sjuksköterskeprogrammet som ett av de mest långtgående försöken att implementera principer om arbetsintegrerat och problembaserat lärande. Centralt i utbildningen var tanken om autenticitet och att utgå från kliniska problem och situationer. I den genomgripande förändringen av utbildningens uppläggning, genomförande och innehåll kom efter hand mer etablerade arbetsformer inom vårdverksamheter och högskola att få ett allt större genomslag. Att upprätthålla en tematisk och problembaserad struktur stötte på svårigheter som lärar- och handledargruppen inom projektet i stor utsträckning lämnades ensamma med att hantera.

Orsakerna kan sökas i att projektet i hög grad levde sitt eget liv; att det inte var förankrat i högskolans ordinarie utbildningsorganisation och hade ett svagt institutionellt stöd. Ett exempel på det senare är att det inte fanns institutionaliserade vägar för att integrera olika ämneslärare i basgruppernas arbete. Projektet präglades av en tillfällig organisation med en tydlig början och slut. Avsikten med projektet, att finna nya former för integration av teori och praktik, stötte således på en rad hinder där lärare och studenter inom den alternativa utbildningen i stort sett var utelämnade till att själva hantera motstridiga krav.

Den framväxande retoriken om vikten av autenticitet, som genomsyrade projektet, utgjorde i sig inte ett tillräckligt stöd för att skapa och upprätthålla en ny ordning. Istället kom utbildningen att till stor del omformas och anpassas till den institutionella omgivningen. Denna anpassning innebar å ena sidan att integrationen mellan teoretiska och kliniska delar av utbildningen inte



drevs så långt som planerats, och å andra sidan att en struktur växte fram som upplevdes som tydligare av studenterna.

### Autenticitet som myt

En slutsats som kan dras är att det är viktigt att utbildningsförändring inte bara vilar på antaganden som snarast har karaktären av ett desideratum (Petraglia 1998). Ett sådant antagande betecknar vi som »myten om autenticitet», det vill säga att bara för att vi för in så kallade autentiska problem i utbildningen så kommer det i sig att leda till en utbildning som är bättre anpassad till de situationer i vilken kunskapen ska användas, i det här fallet i vårdarbetet.

I sin förlängning har detta antagande sin grund hos Dewey (1988), som utgår från att utbildning måste knyta an till individens vardagliga erfarenheter utanför skolan och att utbildning måste: »be based upon experience – which is always the actual life-experience of some individual» (1988 s 89). Ett problem med detta antagande är att kunskaper i det vardagliga livet och arbetslivet inte är strukturerat på ett sätt som gör att de är tillgängliga för lärande. Som hävdas av Petraglia (1998) och Goodnough (2006) är det inte tillräckligt att enbart hänvisa till relationen mellan studentens erfarenheter (i det här fallet från vårdpraktiken) och ett autentiskt lärande.

Ofta saknar studenterna de sociala strukturer och stöd som möjliggör sådana former av lärande. Risken finns att arbetsformerna istället utvecklas mot en situation där studenterna ur ett konstruktivistiskt perspektiv är fria att lära vad som helst i relation till arbetets krav. I förhållande till projektets utbildningsplan har exempelvis studenternas erfarenheter från vårdpraktiken fått ett starkt genomslag. Deras lärande kan således beskrivas som relativt fritt, i den meningen att det inte är explicit i utbildningen.

Som framgår av resultatet fungerar vård- och omsorgsarbetet i flera avseenden som en resurs för vad som är av vikt att kunna som professionell yrkesutövare. I arbetet kan det till exempel visa sig vad som är viktigt att fokusera och prioritera liksom vilka kunskaper som impliceras av omgivningens krav. Men det är också uppenbart att arbetets innehåll och struktur inte alltid svarar mot studenternas behov av kunskap (jfr Costly & Armsby 2007, Billet 2006). I linje med Munby m fl (2007) pekar resultatet mot att det är viktigt att utveckla strategier för att möjliggöra studenters deltagande samt lyfta syftet med varför arbetet utförs på ett visst sätt och relatera det till institutionens övergripande uppgifter.

En princip som förts in utifrån PBL är *självstyrt lärande* (se Hmelo-Silver 2004, Silén 2000). Som studenterna genomgående uttryckte och som exemplifieras genom observationerna är det problematiskt att veta vad man ska kunna innan man vet vad det är, den så kallade Menos paradox:

He asks how we can then can seek what we do not know, since in our ignorance we could neither organize our search, nor recognize its object if it were found. (Platon; i Macbeth 2000 s 56)

Att utgå från självstyrt lärande som norm för undervisningens uppläggning tenderar att dölja det praktiska och konkreta arbete som undervisning ofta

innebär, att göra ett undervisningsinnehåll synbart och lärbart (Lindwall & Ekström 2008). Idén med självstyrt lärande, som framhålls som central inom PBL, tenderar därmed att också osynliggöra lärares kompetens att uppmärksamma kritiska aspekter och respondera på studenternas förståelse av innehållet.

### **Autenticitet i praktiken**

Den här studien tyder på att det finns många hinder för att skapa en ny form av ordning som präglades av en integration av teori och kliniska problem. Studenterna var i hög grad hänvisade till etablerade institutionella strukturer för att förstå och agera inom utbildningen. Det innebar samtidigt en rekonstitution av utbildnings- och yrkespraktiken som två parallella spår inom utbildningen. Det vill säga att utbildningen i väsentliga avseenden inte etablerades som en integrerad helhet, utan snarare präglades av en blandning av ordningar, där var och en drevs av sin egen rationalitet.

Med andra ord skedde en institutionell anpassning (jfr Ball 1994) där relationen mellan teori och praktik artikulerades på ett sådant sätt så att den blev kompatibel med de dominerande institutionella praktikerna. Liedman (2003) liknar sådana processer vid frusna ideologier som finns inkapslade i varje institution. Inom respektive institution återfinns inte en enda ideologi utan många olika ideologier, och idéer om exempelvis relationen mellan teori och praktik och som finns lagrade över varandra. Genom att de många gånger lagras ovanpå varandra kommer de ofta i konflikt.

Mot denna bakgrund är tanken om att skapa ett självstyrt lärande en utmaning och det bör framhållas att denna rekonstitution av etablerade praktiker uppskattades av studenterna och erbjöd en struktur som innebar en sorts trygghet.

### **Autenticitet som pedagogisk utmaning**

Rörelsen mot autenticitet innebär självfallet viktiga utmaningar. Den främsta utmaningen är att skapa en ny relation mellan teori och praktik, vad Gustafsson (2004) ser som ett tredje rum, som präglas av integration av utbildnings- och yrkespraktiker. Vi menar att en stor del av tidigare studier kring arbetsplatsförlagt och problembaserat lärande i stor utsträckning behandlat frågan om autenticitet på ett abstrakt och ideologiskt plan, som i sig inte är tillräckligt för att vare sig förstå eller åstadkomma genomgripande förändringar. I likhet med Alvesson (2006) hävdar vi att sådana förändringar är avhängiga den dagliga praktiken och att en genomlysning av dess konkreta villkor är nödvändig för att förstå hur förändringsprocesser går till.

En förskjutning från abstrakta modeller för hur undervisning bör gå till mot en fokusering av vad som faktiskt sker i konkreta utbildningssituationer har viktiga implikationer för hur arbetsformer som utgår från kliniska problem och situationer kan implementeras och utvecklas (Svinicki 2007). På en organisatorisk nivå blir det viktigt att överväga hur en bredd av kompetenser ska kunna involveras och samverka. Resultatet av vår studie visar att just en sådan bredd uppskattats av studenterna, men att specifika kompetenser också ofta

saknats i basgruppsarbetet, och att kontinuiteten mellan olika arbetsformer och de medverkande i dessa varit problematisk.

För att åstadkomma en koppling till kliniska problem på en innehållslig nivå är de organisatoriska villkoren en nödvändig förutsättning, men det kräver också en ökad uppmärksamhet på vilka villkor som är viktiga för kumulativ kunskapstillväxt. Att exempelvis genomföra utbildningar för lärare om hur arbetsplatsförlagda eller studentcentrerade arbetsformer kan implementeras på en generell nivå oavsett innehåll är därmed inte tillräcklig. Därutöver krävs insatser som tar sin utgångspunkt i vad som faktiskt sker när man försöker tillämpa sådana arbetsformer och hur ett innehåll förstås och utvecklas i konkreta situationer. Att lärarens roll huvudsakligen är att handleda studenter i problemlösningsprocessen, vilket ofta betonas inom PBL-litteratur (Hmelo-Silver 2004, Silén 2000), tenderar därmed att missa väsentliga aspekter som är viktiga för att studenter ska utveckla sin förmåga att knyta samman kliniska problem med teoretiska resonemang.

Den alternativa utbildningen kan ses i ljuset av rörelsen mot att skapa ett självstyrt- och problembaserat lärande, det vill säga en student som skall vara flexibel, reflekterande och som skall kunna ta eget ansvar för sitt lärande. Detta kan beskrivas som ett lärande som har sin grund i de ideal som framhålls inom en PBL-diskurs (Hmelo-Silver 2004) och den diskurs som skrivs fram som en omstruktureringsdiskurs världen över (jfr Ball, Goodson & Maguire 2007; Gee, Hull & Lankshear 1996). Studenterna i vår studie hade dock svårt att identifiera sig med detta lärande då de istället refererade till mer etablerade perspektiv på vad som utgör relevant kunskap.

När lärarna undviker studenternas frågor om innehåll och kunskapskrav med hänvisning till kunskapens föränderlighet, samspelar detta med strategin att skapa ett självstyrt lärande. Baksidan på denna strategi är att det finns en risk att det inte är kunskaperna i sig som är det viktiga inom utbildningen. Gee (2004) påtalar just detta då han menar att det inom den »nya skolan» inte är kunskaperna som är i centrum utan hur du är som människa, det vill säga att det är det nya lärandesubjektet i sig som är i centrum. I förlängning finns det stora likheter mellan det som framhålls inom den verksamhetsförlagda sjuksköterskeutbildningen och det som kan beskrivas som en progressiv rörelse som samtidigt återfinns i en rad andra länders omstrukturerade utbildningssystem (Castells 1999, Gee 2004, Giddens 2004, Hargreaves 1998, Popkewitz 2008, Sennett 1999).

Både i debatten och i utbildningens praktik finns således en stark rörelse från en fokusering av ämnesinnehåll mot ett intresse för utbildningens form och fostran av en ny sorts medarbetare; i det här fallet en ny sjuksköterska. Utmaningen i rörelsen mot autenticitet, menar vi, ligger i att kunna lyfta in intresset i den moderna pedagogiken (Gee 2004, Krejsler 2004) med en tydligare riktning inom forskning och utveckling på hur utbildningens innehåll lyfts fram och förstås i de nya utbildningspraktikerna. Då handlar det inte ensidigt om vem du är, utan också om vad du kan, frågor som både utbildning och forskning i och om arbetsintegrerat och problembaserat lärande måste kunna svara upp mot.

## ABSTRACT

Gustafsson, Jan & Rystedt Hans: Learning in and for working life: Myths and challenges. *Pedagogisk Forskning i Sverige*, Vol. 14, No. 2, pp. 110-133.

*Self-directed learning, autonomy and problem-solving have increasingly been put forward in education to foster competencies needed for modern working life. Needs for authenticity and pedagogical models like work based and problem based learning have emerged as responses to this requests. The implementation of a nursing programme building on such assumptions is analysed in this study by investigating how it is construed and managed by teachers and students themselves. The results showed that new tensions emerged between understanding problems on a theoretical level and how to construe and deal with clinical problems. It is concluded that the movement towards authenticity should further take in consideration how students actually construe and understand relations between content knowledge and real life problems in work based and problem-based learning environments.*

**Keywords:** Authenticity, nurse education, problem-based learning, work-based learning, work-integrated learning

## NOTER

1. Totalt antogs 27 studenter till den verksamhetsförlagda varianten av sjuksköterskeprogrammet och fem studenter avbröt sin utbildning av olika skäl.
2. Ett enzym som bildas i njurarna och som stimulerar bildning av röda blodkroppar.

## REFERENSER

- Alvesson, M. 2006: *Tomhetens triumf*. Stockholm: Atlas.
- Agar, M. & MacDonald, J. 1995: Focus groups and ethnography. *Human Organization*, 54(1), 78–86.
- Arts, J., Gijsselaers, W.H. & Segers, M. 2002: Cognitive effects of an authentic computer-supported, problem-based learning environment. *Instructional Science*, 30(6), 465–95.
- Ball, S.J. 1994: *Education reform: A critical and post-structural approach*. Buckingham: Open University Press.
- Ball, S.J., Goodson, I. & Maguire, M. 2007: *Education, globalisation and new times*. London: Routledge.
- Billett, S. 2006: Constituting the workplace curriculum. *Journal of Curriculum Studies*, 38(1), 31–48.
- Brodie, P. & Irving, K. 2007: Assessment in work-based learning: Investigating a pedagogical approach to enhance student learning. *Assessment & Evaluation in Higher Education*, 32(1), 11–19.
- Castells, M. 1999: *Nätverkssamhällets framväxt. Del 1: Informationsåldern. Ekonomi, samhälle och kultur*. Göteborg: Daidalos.
- Coll, R.K. & Zegwaard, K.E. 2006: Perceptions of desirable graduate competencies for science and technology new graduates. *Research in Science & Technological Education*, 24(1), 29–58.
- Costley, C. & Armsby, P. 2007: Work-based learning assessed as a field or a mode of study. *Assessment & Evaluation in Higher Education*, 32(1), 21–33.
- Dewey, J. 1980: *Individ, skola och samhälle*. Pedagogiska texter. Stockholm: Natur och Kultur.
- Dewey, J. 1988: *Experience and education*. West Lafayette Ind: Kappa Delta Pi.

- Dreier, O. 2000: Lärande som förändring av personligt deltagande i sociala kontexter. I K. Nielsen & S. Kvale (red): *Mästerlära: Lärande som social praxis*. Lund: Studentlitteratur.
- Europeiska Gemenskapernas Union. 2000: *Memorandum om livslångt lärande*. (Arbetsdokument från kommissionens avdelningar) [http://www.minedu.fi/export/sites/default/OPM/Koulutus/aikuiskoulutus\\_ja\\_vapaa\\_sivistystyoe/lomakkeet\\_ja\\_paaetoekset/muistiot/Komissio\\_elinik\\_sv.pdf](http://www.minedu.fi/export/sites/default/OPM/Koulutus/aikuiskoulutus_ja_vapaa_sivistystyoe/lomakkeet_ja_paaetoekset/muistiot/Komissio_elinik_sv.pdf) (2009.05.29)
- Gee, J.P. 2004: *Situated language and learning. A critique of traditional schooling*. London: Routledge.
- Gee, J.P. 2005: *An introduction to discourse analysis: theory and method*. London: Routledge
- Gee, P.J., Hull, G. & Lanksher, C. 1996: *The new work order: Behind the language of the new capitalism*. St Leonards: Allen & Urwin.
- Gergen, K. 1985: The social constructionist movement in modern psychology. *American psychologist*, 40(3), 266–275.
- Gergen, K.J. 1992: *The saturated self*. New York: Basic Books.
- Gergen, K.J. 1995: *Social construction and the educational process, constructivism in education*. Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Gibbons, M., Limogens, C., Nowotny, H., Schwartzman, S., Scott, P. & Trow, M. 1994: *The production of knowledge. The dynamics of science and research in contemporary societies*. London: Sage.
- Giddens, A. 2004: *Progressive manifesto: new ideas for the center-left*. Cambridge: Polity Press.
- Goodnough, K. 2006: Enhancing pedagogical content knowledge through self-study: An exploration of problem-based learning. *Teaching in Higher Education*, 11(3), 301–318.
- Gustafsson, J. 2004: Lärarutbildningen och det tredje rummet. I K. Grunden, B. Mården & J. Theliander (red): *Arbetsintegrerat lärande*. Lund: Studentlitteratur.
- Hargreaves, A. 1998: *Läraren i det postmoderna samhället*. Lund: Studentlitteratur.
- Hartley, D. 2003: New economy, new pedagogy. *Oxford Review of Education*, 29(1), 81–94.
- Hicks, D. 1996: Contextual inquiries: a discourse-oriented study of classroom learning. I D. Hicks (red): *Discourse, learning, and schooling*. Cambridge: University Press.
- Hmelo-Silver, C.E. 2004: Problem-based learning: what and how do students learn? *Educational Psychology Review*, 16(3), 235–266.
- Jarvis, P. 2007: *Globalisation, lifelong learning and the learning society. Sociological perspectives*. London: Routledge.
- Jessop, B., Fairclough, N. & Wodak, R. 2008: *Education and the knowledge-based economy in Europe*. Rotterdam: Sense Publishers
- Krejsler, J. 2004: Paedagogiske spil med personligheden som insats. Om den lærande, selvets teknikker og muligheder for at tænke anderledes. I J. Krejsler (red): *Paedagogikken og kampen om individet. Kritisk paedagogik, ny inderlighed och selvets teknikker*. Köpenhamn: Hans Reitzel.
- Kvale, S. 1997: *Den kvalitativa forskningsintervjun*. Lund: Studentlitteratur.
- Lainema, T. & Nurmi, S. 2006: Applying an authentic, dynamic learning environment in real world business. *Computers and Education*, 47(1), 94–115.
- Lave, J. 1988: *Cognition in practice: mind mathematics, and culture in everyday life*. Cambridge, MA: Cambridge University Press.
- Levin, B. 2007: The Lesson of international education reform. I S. Ball, I. Goodson & M. Maguire (red): *Education, globalisation and new times*. London: Routledge.

- Liedman, S. 2003: *I skuggan av framtiden. Modernitetens idéhistoria*. Viborg: Bonniers.
- Lindwall, O. & Ekström, A. 2008: Instruktion och imitation – hantverkets responsiva pedagogik. I H. Rystedt & R. Säljö (red): *Kunskap och människans redskap: teknik och lärande*. Lund: Studentlitteratur.
- Macbeth, D. 2000: Classrooms as installations. I S. Hester & D. Francis (red): *Local educational order: Ethnomethodological studies of knowledge in action*. Amsterdam: John Benjamins.
- Michaels, S. 1987: Text and context: A new approach to study of classroom writing. *Discourse Processes*, 10(4), 321–346.
- Morgan, D. 1998. *The focus group guidebook. The Focus Group Kit, No. 1*. Thousand Oaks: Sage.
- Munby, H., Zanibbi, M., Poth, C-A., Hutchinson, N.L., Chin, P. & Thornton, A. 2007: Enhancing workplace learning for adolescents: the use of metacognitive instruction. *Education & Training*, 49(1), 8–24.
- Newman, M. 2003: *A pilot systematic review and meta-analysis on the effectiveness of problem based learning*. London: Middlessex University.
- Peters, M.A., Marginson, S., & Murphy, P. 2009: *Creativity and the global knowledge economy*. New York: Peter Lang.
- Petraglia, J. 1998: *Reality by design: The rhetoric and technology of authenticity in education*. Mahwah: Lawrence Erlbaum.
- Pierce, C.S. 1990: *Pragmatism och kosmologi*. Göteborg: Daidalos.
- Popkewitz, T.S. 2008: *Inventing the modern self and John Dewey: Modernities and the traveling of pragmatism in education*. New York: Palgrave Macmillan.
- Roelsofs, E. & Terwel, J. 1999: Constructivism and authentic pedagogy: State of the art and recent developments in the Dutch national curriculum in secondary education. *Journal of Curriculum Studies*, 31(2), 201–227.
- Sennett, R. 1999. *När karaktären krackelerar: personliga konsekvenser av att arbeta i den nya kapitalismen*. Stockholm: Atlas.
- Silén, C. 2000: *Mellan kaos och kosmos: Om eget ansvar och självständighet i lärande*. (Linköping Studies in Education and Psychology, No 73) Linköping: Linköpings universitet.
- Svinicki, M.D. 2007: Moving Beyond »It worked»: the ongoing evolution of research on problem-based learning in medical education. *Education Psychology Review*, 19(1), 49–61.
- Uyeda, S., Madden, J., Brigham, L.A., Luft, J.A. & Washburne, J. 2002: Solving authentic science problems: problem-based learning connects science to the world beyond school. *Science Teacher*, 69(1), 24–29.