Det är mer som i verkliga livet!

Ewa Ivarson-Jansson Karen Cooper
Harriet Augusén Marie Frykland

Abstrakt
Motivationsskapande undervisningsformer är en aktuell fråga i det offentliga samtalet om skolan. Den första aspekten i vår undersökning gällde *elevernas motivation och uppfattningar om sin skolas arbetssätt.* Den andra aspekten speglar *gymnasielärarnas syn på sin lärarroll, kunskapssyn samt tankar om hur lärande går till.* Den tredje aspekten handlar om *hur skolan organiseras*. Den gymnasieskola vi valt för vår studie är ett riksrekryterande gymnasium i Sverige med inriktning mot räddningstjänst. Programmet bygger på det nationella naturvetenskapliga programmet vilket leder till behörighet för högskolestudier inom de flesta områden. Gymnasieskolan startade höstterminen 1998 och är känd för att arbeta med delaktighet, elevansvar och ämnesintegration på ett framgångsrikt sätt. Studien som genomfördes under hösten 2007 omfattar 32 elever där vi följde två av årskursens fyra basgrupper. Vi följde eleverna från introduktionsdagen av ett tema fram till redovisningen. Vi observerade och intervjuade eleverna och ställde några enkätfrågor till dem om hur de uppfattar skolans arbetssätt. Vi intervjuade även deras lärare och rektor. Vår teoretiska ansats är verksamhetsteori[1]

En ny kunskapsrörelse efterlyses

Lärares yrkesprofession har utgjort ett inrikespolitiskt fokus i den nationella debatten i Sverige under många år. På nationell nivå har det funnits en strävan att höja läraryrkets status genom en ökad akademisering av utbildningarna, medan avnämarna av de nya lärarna i kommunerna kritiserat utbildningen då de anser att lärare i dag saknar de praktiska redskapen för att undervisa. De hävdar att forskarna inte har svarat på de yrkesverksamma lärarnas frågor.

I dagens svenska debatt framträder ofta motsättningar mellan vikten av att arbeta med elevens sociala utveckling eller med ämneskunskaperna i skolan. Debatten tenderar att bli polariserad, även om den nationella läroplanen inte uttrycker någon motsättning utan att båda perspektiven kan ses som sidor av samma mynt. Trots att i stort sett varenda skolpolitisk reform som genomförts bland annat syftat till att minska avståndet mellan lärargrupperna har spänningarna bestått. När Anna Lytsy intervjuade en av Sveriges mest ansedda professorer i pedagogik, Ingrid Carlgren framkom att hon fann det nödvändigt att ge både skolan och lärarkåren ett nytt kunskapsbegrepp inför framtiden. Carlgren[2] efterlyser en ny kunskapsrörelse baserad på en kunskapssyn som *"i stället för att se kunskap som substans kan uppfatta den som en relation mellan människan och världen."* (sid. 195)

Hur kan lärarutbildningen utgöra en del av denna kunskapsrörelse och rusta de blivande lärarna med ett praktiskt hantverkskunnande som baseras på en teoretisk medvetenhet? Lärare som är medskapande till en modern skola som

[1] Vygotsky L. S. (1986) *Thought and language* USA The Massachusetts Institute of Technology MIT
[2] Carlgren, I., Marton, F.(2003) Lärare av i norgon. Stockholm: Lärarförbundets förlag

utbildar människor som kan delta i att forma den samhälleliga samvaron? Det innebär en förmåga att leva i och med olika kulturella sammanhang. (ibid)

Lärarutbildningen befinner sig för närvarande i en utvecklingsfas där den nya regeringen lyfter fram vikten av ämneskunskaper i sina politiska uttalanden om den framtida skolan. De kommunikationsmönster som finns idag mellan unga människor påverkar också lärarutbildningen som måste förnya sig för att svara upp mot ungdomarnas behov.

Val av arbetssätt påverkar kunskapssynen i skolan

Vid de två senaste konferenserna i APERA har det problembaserade lärandet (PBL) blivit uppmärksammat. Flera föreläsare lade fokus på möjligheterna att utveckla detta arbetssätt för att anpassa ungdomars lärande till det moderna samhället. I Sverige har arbetssättet använts främst inom läkar- och andra vårdutbildningar.

På Mittuniversitetets lärarutbildning har försök gjorts att förnya arbetssätt i vissa kurser t.ex. problembaserat lärande (PBL) och samarbetslärande men det har aldrig fått genomslag i hela utbildningen, något som är en förutsättning för att arbetssättet skall få fäste och kunna utvärderas.

I denna studie har vi studerat det pedagogiska arbetet i en gymnasieskola för att kunna reflektera över de lärandemiljöer som våra lärarstudenter kommer att verka i när de är färdiga med sin utbildning. Vilka konsekvenser borde det vi upptäckt få för lärarutbildningen?

Vi som gjort studien arbetar som lärare och forskare inom universitetet och i forskningsprojektet *Lärares Lärande*. Vi ville få en bild av hur ungdomarna och deras lärare uppfattar arbetssättet och organisationen runt lärandet på en skola som är känd för sin spännande och framgångsrika pedagogik. I studien har vi använt oss av en enkät, inspelade intervjuer, filmade observationer och samtal.

Räddningsgymnasiet - en verklighetsinspirerad skola

Den gymnasieskola vi har valt att studera är en skola i vår region med mycket gott rykte som valt att arbeta med elevaktiva arbetsformer. Det är det enda riksrekryterande gymnasiet i Sverige med inriktning mot räddningstjänst. Skolan är nära kopplad till Räddningsverket som finns i samma lokaler och eleverna har delvis samma lärare. Det innebär att de får en inblick i räddningstjänstens arbete och får delta aktivt i vissa av räddningstjänstens aktiviteter.

Programmet bygger på det nationella naturvetenskapliga programmet vilket innebär att eleverna får behörighet till högskolestudier inom de flesta områden. Skolan startade höstterminen 1998. Idag har gymnasiet sammanlagt 96 elever fördelade på tre årskurser. Där arbetar nio heltidsanställda och fem deltidsan-

ställda lärare. Rektor och lärare ansvarar tillsammans både för undervisning och för administration.

Varje årskurs är indelad i fyra basgrupper om åtta elever som har ett nära samarbete under ett läsår. Nya basgrupper bildas vid läsårets start. Det innebär att alla elever har jobbat nära alla klasskamrater under en treårsperiod. Nya elever skolas in i arbetssättet av de äldre eleverna som får ökat ansvar i de högre årskurserna.

Ett exempel är att när vi träffar årskurs två vid introduktionen av ett nytt arbetsområde finns årskurs ett med, för att lära sig om arbetsgången i ett temaarbete. De följer också basgruppsarbetet som observatörer för att lära sig om arbetssättet. Ettorna har just återvänt från ett läger där årskurs tre haft ansvar för både planering av lägret och stått för gruppdynamiska övningar i teambuilding. Eleverna utgör resurser för varandras lärande.

I basgruppen har eleverna tilldelats olika roller som varierar mellan basgruppsträffarna. En av eleverna är ordförande som håller ordning på strukturen och tiden i processen samt sammanfattar det gruppen kommer fram till. En annan tar rollen som sekreterare och skriver på whiteboardtavlan ner det eleverna säger, resten av basgruppsmedlemmarna ansvarar för att vara aktiva i processen. Läraren fungerar som en yttre handledare som håller i ramarna och kan hjälpa till om arbetet kör fast eller om eleverna behöver klargöranden under arbetets gång.

Temaarbetet ”Sing higher little river”

Det aktuella temat i årskurs två består av att undersöka ett vattenekosystem. Det introduceras genom att hela årskursen samlas i skolans aula. På filmduk visas ett bildspel med vackra bilder kopplade till vatten. Samtidigt spelas musik som också anspelar på vatten. Temat har fått namnet ”Sing higher little river”[3]. När alla har lyssnat på musiken och sett bildspelet, presenterar en av lärarna arbetsområdet. Läraren berättar att det övergripande målet med temat denna gång är att eleverna ska föreslå åtgärder för att åstadkomma en bättre vattenmiljö i ett utvalt vattenekosystem inte långt från skolan. Uppdraget har initierats av Länsstyrelsen i Västernorrland. Eleverna kommer senare att presentera sina resultat för en representant från länsstyrelsens avdelning för miljö, som också värderar deras resultat utifrån olika aspekter. Materialet används även som underlag för fortsatta åtgärder av länsstyrelsen.

Första gruppsträffen börjar med att gruppens sekreterare skriver upp målet för temat på tavlan. Eleverna klargör tillsammans gruppens uppfattning om vad utgångspunkten för temat är. Därefter följer en brainstorming där eleverna förutsättningslöst säger vad de redan kan om arbetsområdet och vad de associerar till. I nästa fas systematiserar eleverna inventeringen som finns på tavlan i olika problemområden och frågeställningar. De granskar och värderar gruppens kunskaper om dessa områden. Därefter avgränsar de en eller flera problemformuleringar och frågeställningar. Här preciserar de inlärnings-behoven i förhållande till de frågeställningar som gruppen kommit fram till. De tittar på schemat och inventerar vilka resurser som erbjuds. Exempel på vad som erbjuds under detta tema är: basgruppsträffar, lektioner, exkursioner och laborationer. De tar också del av vilka redovisningar som ska genomföras och vilka

[3] Sing higher little river, en översättning av namnet på musikstycket Brusa högre lilla å, av Björn J:son-Lind

redovisningsformer som gäller för det aktuella temat. Därefter planerar de tillsammans gruppens arbete som ska genomföras under tre veckor. Examinationerna kommer att bestå av en rapport, tvärgruppsredovisning, redovisning för årskurs 3, laborationsrapport och slutseminarier för länsstyrelsen.

Elevers samarbete och ansvar— det är mer som i verkliga livet

Både vid intervjuerna och i resultatet av enkäten framkom att eleverna är mycket positiva till skolans arbetssätt. Det som ofta nämndes var det egna och gruppens ansvarstagande för lärandet. Många nämner detta som något helt avgörande, om än de inte förstått det i början av utbildningen.

- När jag först kom in i det då tyckte jag att det verkade litet konstigt, jag förstod inte riktigt hur det var. För jag var så inmald i det här som skulle va att läraren stod framme och berättade allt och så sen skriver man ner det och så får man prov på det åssså. (Pojke intervju basgrupp 22)

Eleverna nämner också att man tränar samarbetsförmåga, planering och strukturering av studierna. En elev menar att även om hon i de första temaområdena känt en osäkerhet och inte förstått att man måste ta tillvara på tiden så blir det annorlunda när man kommit in i arbetssättet,

- Nu tar man tag i det liksom från början så blir det mer att man kommer in i mer ett mönster att lägga upp planeringen (flicka intervju basgrupp 24)

- Det är nyttigt att lära sig ta det ansvar som vi får här…för när man kommer ut i det riktiga livet så får man inte några läxor. Å sen så vårt arbetssätt är också realistiskt på det sättet att vi tar ansvar för vår egen kunskapsinhämtning, alltså vi får inte all kunskap av lärarna här….utan vi hämtar egen kunskap och det är också så man gör i det riktiga livet. (Pojke intervju basgrupp 24)

Eleverna säger att de får goda ämneskunskaper. De lyfter fram att de får en djupare ämnesförståelse när ämnen integreras genom det tematiska arbetssättet.

- Jo, jag tycker att integrerade ämnen också ger en djupare förståelse för det man sysslar med, när man kan sätta faktakunskaper i sammanhang det tycker jag kanske är det mest signifikanta för den här skolan att dom kunskaper man får tvingas vi att tillämpa… och det är något som är oerhört nyttigt. Eftersom kunskap man inte kan tillämpa är ingenting värd (Pojke intervju, basgrupp 24).

Både vid intervjuerna och i enkätsvaren understryker eleverna att var och en har lika stort ansvar för gruppens gemensamma lärande. Alla är ömsesidigt beroende av varandra. De säger att de lär av och med varandra

- Det tror jag är jätteviktigt att ta lagom mycket plats… som det behövs i arbetslivet också (flicka intervju basgrupp 24).

- Jag har lika mycket ansvar som xxx för att han ska kunna lära sig en sak så det är ju liksom inte bara jag som måste lära mig utan om inte dom andra sju har lärt sig så har gruppen inte lyckats (flicka intervju basgrupp 22).

Arbetet i basgrupp ger stor möjlighet till personlig utveckling, och precis som i det kommande arbetslivet väljer man inte sina arbetskamrater utan man måste lära sig att samarbeta och respektera varandra oavsett hur man känner för varandra. Arbetet i basgrupp kan leda till konflikter som man som en del i utbildningen lär sig lösa. En elev skriver att de får redskap för konfliktlösning och att detta i sin tur ger dem erfarenheter som är värdefulla i det kommande arbetslivet.

Eleverna uppfattar att lärandet underlättas genom att teori och praktik vävs in i varandra. Genom utgångspunkten för temat väcks nyfikenheten och då börjar de själva fundera över vad de behöver lära sig för att uppnå målet. De säger att nya frågor väcks som gör dem motiverade till att lösa de uppgifter som krävs för att uppnå målet. De upplever att de själva i gruppen kan välja vägar att nå målet vilket gör studierna roligare. De känner att de kan påverka hur de lär sig och på så sätt synliggör de sitt eget lärande och upptäcker att de måste tänka i nya banor .

-Man kommer till ett seminarium med sina kunskaper som man fått fram – kommer ut med en bredare kunskap eftersom man hört andras resonemang (pojke enkät).

-Jag lär mig bäst genom att prata och lyssna och seminarier är en blandning. Samtidigt får man lyssna till andras åsikter och utveckla problem och diskussioner (flicka enkät).

Lärarnas samarbete och ansvar – vi är den trettonde basgruppen

Flertalet av lärarna har arbetat på skolan sedan starten 1998. De är erfarna lärare och har utvecklat sin kunskapssyn och sitt arbetssätt tillsammans. De kan sina läroplansmål och är vana att arbeta med många processer samtidigt. De försöker att finna aktuella händelser som utgångspunkt för elevernas lärande, det kan gälla Burma, Katrinakatastrofen, ett krig, Tsunamin eller franska upproren.

-Utmaningen för oss lärare är att se till att eleverna skall förstå bakgrunden och sätta in de aktuella händelserna i ett större sammanhang.(Adam)

Mark menar att arbetssättet bygger på att lärarna ofta inte själva vet svaren vilket kräver en viss prestigelöshet. Lärare kan omöjligt ge ”rätt svar” på frågor som uppstår i en värld som förändras i en allt snabbare takt, men kan i ljuset av tidigare gjorda erfarenheter vägleda elevernas kunskapande.

Lärarna är mycket aktiva i planeringsfasen, eftersom det är den stora delen av lärararbetet Under genomförandefasen är eleverna aktiva. De ska söka fakta, ställa frågor och söka svar på sina frågor d.v.s. konstruera sin egen kunskap.

Lärarna finns tillgängliga och intar en handledande och serviceinriktad position. Deras arbete består av att hålla i resurslektioner, svara på frågor och var behjälpliga när eleverna söker deras stöd. Elever och lärare bemöter varandra på ett kamratligt respektfullt sätt, exempelvis tillhör personalrummet både lärare och elever.

I planeringen av ett arbete arbetar lärarna på samma sätt som eleverna. De beskriver sig själva som den trettonde basgruppen. En av lärarna är huvudansvarig, men alla deltar i brainstorm och hjälps åt att koppla olika idéer till läroplansmålen. När de planerade *Sing higher little river* ville de verklighetsanknyta området och vände sig till Länsstyrelsen för ett lämpligt uppdrag.

Skolan försöker alltid att integrera sina arbetsområden med *estetiska ämnen* som *bild och musik* och eftersträvar att lära genom *mycket praktiskt arbete*. Att erbjuda många miljöer för lärande.[4] Det är viktigt att lärandet är lustfyllt också för lärarna, de vill förnya sig, välja nya miljöer och inte ständigt upprepa tidigare temaområden. Samtidigt utgår de från utvärderingar och rapporter för att se vad som generellt sätt fungerat bra och vad som kan strykas eller vidareutvecklas. När planeringsarbetet sätter igång på allvar går det ganska snabbt, eftersom de har haft idén om det kommande arbetet i bakhuvudet under flera månader och har lång erfarenhet att omsätta idéer till kursplaner och schema.

- Vi försöker börja väldigt stort, för å få liksom nytänkande och det skall vara roligt för oss, då känner eleverna det och då tycker dom också det är roligt. Så det är viktigt liksom. (Magdalena)

Rektors samarbete och ansvar — att leva som man lär

Skolan har efter tio år samma kärntrupp av lärare som när den startade, vilket har skapat en stark samhörighet och kontinuitet. Rektor lyfter fram att närheten mellan kollegor är en viktig faktor och tillsammans har de en gemensam pedagogisk grundsyn att stå på. Det kan storma, det finns olika åsikter men man vilar ändå i den gemensamma grundsynen. Det som var visionen för skolan måste hela tiden hållas levande för att bibehålla det man åstadkommit. Samtidigt kan man inte vila på gamla lagrar utan hela tiden återerövra och utveckla de idéer som skolan omfattas av.

- Eleverna ser ju inte bara det vi säger utan också det vi gör för övrigt… Så det är väl det här…med synen på människan, synen på kunskap och lärande…

Rektor säger samma sak som vi fått höra av elever och lärare - *man kan både arbeta men också ha roligt tillsammans.* Rektor reser någon gång per termin med personalen för planering, kompetensutveckling och rekreation.

[4] Carlgren, I. (1999) *Miljöer för lärande*. Lund: Studentlitteratur

- Å då på ett sånt ställe satt vi hela dagar och kvällar och nätter ….där fick man ventilera allting. Det har ju inte bara att göra med vad man presterar på skolan utan hela livssituationen. … Dom som jobbar här elever och personal ska må bra då tror jag att man får mycket annat på köpet. Man får både entusiasmen i arbetet och eleverna känner också en entusiasm med att prestera och söka kunskap, om man har den här grundtryggheten att må bra och bli bekräftad.

Skolans personal har semestertjänster vilket innebär att all personal finns på skolan från 08.00 till 16.30. Eftersom arbetsdagen rymmer, administration, planering, handledningen, lektioner och praktiskt arbete har lärarna slutat räkna lektioner som ett mått på sin insats. Alla hjälps åt med allt även sysslor som traditionellt ligger på rektor, assistenter eller vaktmästare. Det är ett givande och tagande där man litar på att ingen utnyttjar eller blir utnyttjad i systemet. Tid frigörs för rektor att finnas med i verksamheten bland elever och lärare. Genom sitt sätt att vara visar rektor att han lever sin vision.

Vid anställning av ny personal ser rektor det som viktigt att de nya lärarna får handledning och stöttning för att komma in i den roll han eller hon förväntas ha på denna skola. Läraren måste släppa den traditionella lärarrollen och ta ett steg åt sidan för att kunna iaktta processen i basgruppen. Fokus ska ligga på elevens lärande och inte på lärarens utlärning.

Teoretisk analys

Den första aspekten i vår undersökning gällde *elevernas motivation och uppfattningar om skolans arbetssätt.* Eleverna var mycket stolta över sin skola och positiva till skolans arbetssätt. Många elever hade sökt sig till skolan eftersom de via rykten hört att skolan hade ett annorlunda spännande arbetssätt som på många sätt skiljde sig från den traditionella skolan. Det fanns en positiv förväntan. I elevernas beskrivningar återkom de ofta i olika sammanhang till att skolan arbetade mer som man gjorde i verkliga livet. Det måste betyda att de skolor de kom ifrån inte arbetade som i det verkliga livet Vad skiljer då det verkliga livet från det skolliv de kom från? Oftast nämndes det egna och gruppens ansvarstagande för kunskapsinhämtande som något helt avgörande, även om just detta varit något som varit svårt att förstå vidden av i början av utbildningen. Det första halvåret kunde ses som en inskolning i arbetssättet. Genom medverkan i olika konkreta verksamheter görs eleverna delaktiga i de värderingar, normer och regler som finns på en skola. De *enkultureras*[5] in i skolans sociokulturella verksamhetssystem. Eleverna påverkas av kontexten samtidigt som de ingår i den, skapar och återskapar den. Eleverna nämner också att man tränar samarbetsförmåga, planering och strukturering av arbetet precis som i arbetslivet där man ju inte heller får några läxor.

[5] Roth, M. W., Hwang,S.W. Goulart, M.I.M &Lee, J.Y. (2005) *Participation, Learning and Identity. Dialectial Perspectives.* Berlin: Lehmanns Media

Den norske professorn Ivar A. Björgren[6] har sammanställt några färdigheter som kännetecknar den professionelle eleven, exempelvis ansvar för eget lärande, kontroll över egen arbetstid, kunskap om målet för lärandet, förmåga att relatera kursinnehåll till verkligheten, kunskaper om hur man framställer och framför resultaten, motivation och uthållighet i arbetet, självtillit och personlig trygghet och förmåga att utnyttja sin kreativitet. Elevinformanterna beskrev sina erfarenheter av arbetssättet och den elevroll de skolas in i på ett sätt som stämmer väl överens med Björgrens beskrivning av den professionella eleven.

Eleverna lyfter fram att de får en djupare ämnesförståelse när ämnen integreras i tematiska arbetssätt och de tvingas att tillämpa nya kunskaper. Vi har inte undersökt ämneskunskaper och betyg, utan förlitar oss på elevernas egna utsagor. Rogoff, Vygotsky m.fl. framhåller att kunskap utvecklas i ett socialt sammanhang och att elevens lärande utmanas i samarbete med mer erfarna kamrater.[7] Flera sådana exempel kommer fram vid intervjuerna i basgrupperna. Ett exempel är när en pojke berättar att han brukar få hjälp med matten av en flicka som är bättre insatt i ämnet än han själv är. Den som ger hjälpen menar att det också är lärorikt. Det visar att eleverna använder sig av varandra som resurser när de behöver hjälp samt att de gärna hjälper andra när det behövs. Omtanken om varandra förstärks genom det samarbetslärande som utövas dagligen i basgrupperna. Det är ett exempel på en sociokulturell lärandemiljö.

Johnson och Johnson[8] framhåller att en grundförutsättning för samarbetslärande är att det finns ett positivt ömsesidigt beroende i gruppen; att eleverna omfattas av en övertygelse att de själva inte kan lyckas om inte alla i gruppen lyckas. Arbetet i grupp ger stor möjlighet till personlig utveckling. De beskriver positiv konfliktlösning som grundläggande hörnstenar för samarbetslärande och två typer av konflikter i lärgruppen. Dels den rent akademiska när elever utmanar varandras intellektuella tankegångar och slutsatser och argumenterar för olika sidor av ett ämne, dels när elever förhandlar om lösningar på konflikter i lärgruppen. De teoretiska aspekter som Johnson och Johnson lägger på samarbetslärande stämmer väl överens med den bild vi har fått av den undersökta skolan.

Det verkliga livet och arbetslivet kännetecknas alltså, enligt eleverna, i termer av *ansvarstagande, delaktighet, ömsesidigt beroende, personlig utveckling, konfliktlösning, tillämpningsbara kunskaper och tematiska arbetsområden.* Lärande underlättas av att *teori och praktik vävs samman* och motivation till lärande uppstår genom *nyfikenhet, problemlösning, möjlighet att välja olika vägar att nå målet och att de kan synliggöra sitt eget lärande.* Elevernas uppfattningar speglar accepterade normer och värderingar i det svenska samhället.

[6] Björgren, I. (1995) http://itpedagogen.se/itis/itisvt00/327%5B1%5D.pdf. (080821)
[7] Rogoff, B. (1990). *Apprenticeship in thinking.* New York: Oxford University Press.
[8] Johnson, D.W., Johnson R.T. (1994) *Learning Together and Alone*. Massachusetts: Allyn and Bacon

Den andra aspekten speglar *gymnasielärarnas syn på sin lärarroll, kunskapssyn samt tankar om hur lärande går till.* Intressant är att rektor och lärare beskrev sina yrkesliv i ungefär samma termer som eleverna. De har varit delaktiga vid utformning av skolans vision, kunskapssyn och arbetssätt. Det finns en gemensam grundsyn bland personalen som ger avtryck i elevernas arbetssätt. De har ett gemensamt ansvar och är ömsesidigt beroende av varandra för att inte falla tillbaka i det traditionella tänkandet om skola. Skolans vision måste hela tiden hållas levande, personalen måste ständigt återerövra och utveckla de idéer som skolan omfattas av. Personalen påverkas också av kontexten samtidigt som de ingår i den, skapar och återskapar den. Se not 8.

Både lärare och elever kan bidra med kunskaper och erfarenheter. Båda grupperna inser att det man säger och gör har betydelse för helheten. Lärarna har en medveten strategi för att verklighetsanknyta de teman och det innehåll som bearbetas av eleverna.

Undervisningskulturen bidrar till att ge mening, stöd och identitet till lärarnas arbete. Undervisningskulturer består av såväl innehåll som form. Innehållet utgörs av lärargruppens gemensamma kunskapssyn, attityder, värderingar och övertygelser och formen av deras relationsmönster och umgängesformer.[9] När rektor beskriver sin skola handlar det till stor del om betydelsen av en god kollegial skolkultur som inrymmer samsyn beträffande både innehåll och form. Ledorden är tillit, trygghet, flexibilitet, ansvar och samverkan.

Frånvaron av kontroll av elevernas arbetstid är slående, men samtidigt styrs verksamheten av mycket fasta ramar för att möjliggöra den frihet som eleverna åtnjuter. Viktiga ramar är innehållet i kursplanerna, gruppens sammansättning och den tid som står till förfogande. Vid introduktionen till ett nytt temaområde ges inte endast en stimulerande upptakt i form av musik och bild utan också tydliga ramar i form av mål, syfte, innehåll, tid, lokaler, exkursioner, laborationer och redovisningsformer. Marton m.fl.[10] hänvisar till Urban Dahllöfs[11] och Ulf P Lundgrens[12] omfattande empiriska studier som visat att olika kombinationer av ramfaktorer påverkar det mönster som råder i samspelet mellan lärare och elever. Det finns ett indirekt samband mellan undervisningens administrativa villkor och de resultat som uppnås. I den undersökta skolan finns ingen personal som enbart arbetar med administrativa frågor. Rektor undervisar, det finns ingen kanslist eller vaktmästare. Personalen sköter all administration gemensamt vilket säkert bidrar till att personalen styr de administrativa villkoren så att de stödjer vision och verksamhet.

---

[10] Marton, F., Dahlgren, LO., Svensson, L., Säljö, R. (1999) *Inlärning och omvärldsuppfattning.* Stockholm: Prisma

[11] Dahllöf, U. (1967) *Skoldifferentiering och undervisningsförlopp*. Stockholm: Almqvist & Wiksell

[12] Lundgren, U. (1972) Frame factors and the teaching process. Stockholm: Almqvist & Wiksell

Rektor och lärarkollektivet kan ur ett systemteoretiskt perspektiv betraktas som grindvakter för vad som tillåts komma in i skolans system.[13] Det är en ständig utmaning att finna balans mellan kontinuitet och nyskapande. På samma sätt som skolans elever över tid fostras in i skolkulturen, ses det också som angeläget att erbjuda nyanställda lärare samma möjlighet. De får stöttning och handledning för att växa sig in i den roll de förväntas ha på skolan. Läraren måste släppa den traditionella lärarrollen och ta ett steg åt sidan för att iaktta processen i basgruppen. Fokus ska ligga på elevens lärande och inte på lärarens utlärning. Det är en av de många förmågor som Pirjo Ståhle. framhåller som avgörande för ett systems självförnyelse; att förlita sig på kraften i processerna och leda med ett inre lugn, att våga vara aktivt passiv och låta saker hända utan att kontrollera. Pirjo Ståhle poängterar även betydelsen av att ha ett mönster för feedback i systemet som innefattar empatiska mänskliga möten, att ge positiv *eller* negativ feedback, att kunna ta emot feedback och koppla feedback till sammanhang. Dessa förmågor förefaller alla att ha en stark ställning bland personalen på vår undersökta skola.

Den tredje aspekten handlade om *hur skolan organiseras*. Skolan kan betraktas som ett verksamhetsssystem där enskilda medlemmars samspel och kommunikation i organisationen utvecklar en gemensam kultur. Engeström har sin bas i den sociokulturella teorisfären. [14] Han hävdar att regler och arbetsfördelning inverkar på hur de enskilda individerna kan utföra sitt arbete och hur de uppfattar vad som är kompetent handlande. [15] Processen kan sägas starta i ett utgångsläge där arbetet förstås, utförs och organiseras på ett visst sätt. I verksamhetssystemet finns modeller för hur man fördelar arbetet och vilka artefakter som skall användas när arbetet utförs. Dessa redskap utgör medierande artefakter som bär upp de kollektiva kunskaper som finns och utvecklas i systemet.

[13] Ståhle, Pirjo (1998). *Supporting a System's capacity for Self-renewal*
Helsinki: University of Helsinki, Department of Teacher Education.

[14] Engeström, Y. (1987) *Learning by Expanding: An activity-theoretical appraoch to developmental research* Helsinki: Orienta Konsultit Oy

Engeström, Y. (1996) Devepomental work research as educational research. I *Nordisk Pedagogik, vol 15, nr 3*, 1996

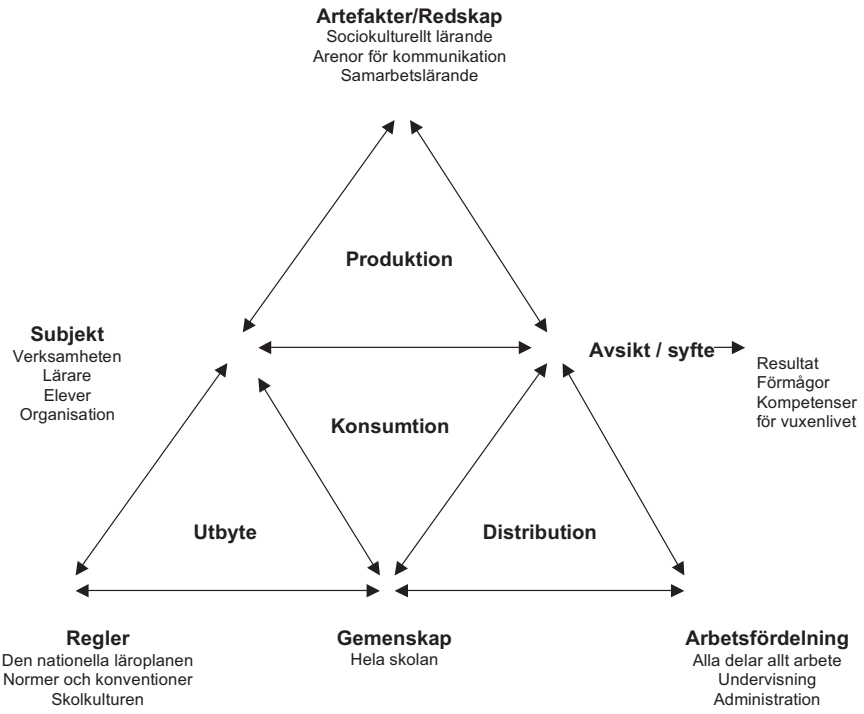

Fig. 1 Figuren visar skolan speglad i Engeströms verksamhetsteoretiska modell

I systemetet uppstår spänningar eller motsättningar som genererar frågor och ifrågasättanden i hela systemet. Engeström betraktar inre spänningar eller motsättningar som något som inte skall sopas under mattan utan i stället lyftas fram i ljuset då de utgör en stor potentiell utvecklingskraft. För att en bestående förändring ska komma till stånd krävs att hela systemet ändras och inte bara enskilda individer och grupper.

Personalen utmanas varje höst av de nya eleverna som kommer till skolan från en traditionell skolform med en annan elevroll och en annan skolkod. Skolor där samarbete inte uppmuntras, där konkurrens är ett incitament för att lyckas och där prestationen bedöms individuellt. Ungdomarna är i akademisk mening högpresterande, vilket inte utesluter att samma problem som finns i andra skolor även återfinns i denna elevgrupp. Den moderna skola som vi studerat har koordinerat sina förändringar på både elevernas och lärarnas arenor. Det är en ständig utmaning att behålla och försvara den skola man velat utveckla men samtidigt inte falla tillbaka till att betrakta utvecklingen som färdig. Spänningar och utmaningar betraktas som potentialer för utveckling.

Vår undersökta skola har valt att lämna det traditionella mönstret när det gäller att organisera undervisning och lärande. För att kunna åstadkomma denna förändring har de haft unika förutsättningar för att lyckas. Skolan är liten med många sökande elever men tar endast in ett bestämt antal elever, vilket innebär att antalet lärare också är konstant och organisationen överblickbar. Dessa förutsättningar skulle också kunna generera en stillastående verksamhet

Slutsatser

När vi analyserar materialet utifrån en verksamhetsteoretisk ansats framgår att den undersökta skolan har lyckats förändra hela verksamhetssystemet, både lärare och elever använder samarbetslärande, ämnesintegrering och problemlösning som medierande artefakter när de utvecklar sitt lärande och sin undervisning. De fördelar arbetet inom gruppen och är alla medvetna om de regler som styr samarbetet och verksamheten. Inte endast lärarna utan också eleverna känner till innehållet i de nationella styrdokumenten och kan referera till hur skolan omsätter målen i praktiken.

I vår samlade bild av den undersökta skolan ser vi hur elever kan enkultureras in i en skolas verksamhet som enligt eleverna präglas av arbetssätt som liknar det verkliga livet. De vittnar om att det ger mening och motivation till lärandet och gör det meningsfullt. De identifierar det egna ansvaret och samarbetslärandet som det mest betydelsefulla men också det som varit svårast att ta till sig i initieringsfasen. Eleverna får möjlighet att bli professionella elever genom att de inte endast får feedback på sina kunskaper utan också på sina förmågor som de kommer att ha nytta av i vuxenlivet.

Lärarna vittnar om att de ser sin egen lärprocess och sitt eget planeringsarbete som en parallellprocess till de arbetsformer de tillämpar bland eleverna. De är den trettonde arbetsgruppen. De är alla ömsesidigt beroende av varandra eftersom alla arbetsområden är tematiska och även innefattar estetiska ämnen. Det är en ständig utmaning att behålla och försvara den skola man velat utveckla men samtidigt inte falla tillbaka till att betrakta utvecklingen som färdig.

I denna studie har vi studerat det pedagogiska arbetet i en gymnasieskola för att kunna reflektera över de lärandemiljöer som våra lärarstudenter kommer att verka i när de är färdiga med sin utbildning. Vilka konsekvenser kan det vi upptäckt få för lärarutbildningen?

Hur skulle lärarutbildning gestalta sig om den planerades och genomfördes utifrån Engeströms verksamhetsteoretiska modell?
Vilket är problemområdet som behöver utvecklas – objektet?
Vilka är redskap krävs – vilka artefakter?
Hur ser arbetsfördelningen ut? Horisontalt och vertikalt?
Vilka explicita och implicita normer och konventioner styr –vilka regler?

Litteraturhänvisningar

Björgren, I. (1995) http://itpedagogen.se/itis/itisvt00/327%5B1%5D.pdf. (080821)

Carlgren, I. (1999) *Miljöer för lärande*. Lund: Studentlitteratur

Carlgren, I., Marton, F.(2003) *Lärare av i morgon*. Stockholm: Lärarförbundets förlag

Dahllöf, U. (1967) *Skoldifferentiering och undervisningsförlopp*. Stockholm: Almqvist & Wiksell

Engeström, Y. (1987) *Learning by Expanding: An activity-theoretical appraoch to developmental research* Helsinki: Orienta Konsultit Oy

Engeström, Y. (1996) Devepomental work research as educational research. I *Nordisk Pedagogik, vol 15, nr 3*, 1996

Hargreaves, A. (1998) *Läraren i det postmoderna samhållet.* Lund: Studentlitteratur

Johnson, D.W., Johnson R.T. (1994) *Learning Together and Alone*. Massachusetts: Allyn and Bacon

Lundgren, U. (1972) Frame factors and the teaching process. Stockholm: Almqvist & Wiksell

Lytsy, A. (2004-08-19) *Ey, vem vill bli lärare* ? VI AB Tidningen VI nr 17 pp. 35-51

Marton, F., Dahlgren, LO., Svensson, L., Säljö, R. (1999) *Inlärning och omvärldsuppfattning.* Stockholm: Prisma

Rogoff, B. (1990). *Appenticenship in thinking att teaching, cognitive developmenting in social context.* New York, Oxford University Press.

Roth, M. W., Hwang,S.W. Goulart, M.I.M &Lee, J.Y. (2005) *Participation, Learning and Identity. Dialectial Perspectives.* Berlin: Lehmanns Media

Ståhle Ylva. (2006) *Pedagogiken i tiden. Om framväxten av nya undervisningsformer under tidigt 2000-tal- exemplet Kunskapsskola*. HLS förlag Stockholm.

Ståhle, Pirjo (1998). *Supporting a System's capacity for Self-renewal* Helsinki: University of Helsinki, Department of Teacher Education.

Säljö Roger (2000) *Lärande i praktiken Ett sociokulturellt perspektiv* Stockholm: Prisma

Wenger, E. (1998) *Communities of Practice*, Cambridge: Cambridge University Press

Vygotsky L. S. (1986) *Thought and language* USA The Massachusetts Institute of Technology MIT

1

1