

Elevcentrerade undervisningsfilosofier som pedagogisk paradox

Johan Liljestränd

STUDENT CENTERED PHILOSOPHIES OF TEACHING AS PEDAGOGICAL PARADOX.

The idea of student centered teaching is complex. In this study I approach this subject by the notion of student activity and student discovery. Through these concepts the idea of having the student as point of departure becomes most distinct in the sense that the teachers knowledge is put more or less in the background in order to support the knowledge of the student. This idea may, however, be problemized by investigating the social interaction in the classroom. Through an empirical and theoretical investigation of typical situations in the classroom I develop three main conclusions: the student is always a subject in a web of social interactions with other participants, and not a private discoverer; the active and discovering student is more or less dependent on the teachers professionally recognized knowledge, and, finally; some students are better prepared for doing active discoveries than other students, which makes their dependence on the teacher even more visible. It is argued that the notion of activity and discovery has to be reformulated to include the social interaction with the teacher in order to be a practical possibility in the everyday life of the classroom.

Keywords: student centered, activity and discovery, interaction, paradox.

Inledning

Pedagogiska målsättningar som avser att utgå från elevens självständiga aktivitet kan uppfattas som typiska för det moderna utbildningssystemet. Också i institutionella sammanhang utanför skolan återkommer begrepp som har för avsikt att sätta den icke-professionelle parten i centrum för verksamheten. Något som begreppslikt illustrerar detta ideal är förekomsten av institutionella termer som klient, patient, eller kund tillsammans med suffixet ”centrerad”. På sökmotorn Google återfanns (071112) exempelvis ”klientcentrerad”

Johan Liljestränd är FD i pedagogik vid Högskolan i Gävle, Institutionen för pedagogik, didaktik och psykologi, 801 76 Gävle. E-post: Johan.Liljestränd@hig.se

(734 träffar), ”patientcentererad” (1130 träffar), ”kundcentererad” (1260 träffar) eller ”barncentererad” (352 träffar), eller på skolans område, ”elevcentererad” (1410 träffar).

Ambitionen att sätta elevens aktivitet i centrum har förändrat arbetsformer i skolan. I skolan ägnar elever betydligt mer tid åt grupp- arbeten eller bänkarbete generellt (t ex Bergquist 1990; Sahlström 1999), laborationer (Edwards & Mercer 1986) eller att självständigt arbeta med datorer (Säljö & Linderoth 2002).

Begreppet elevcentererad som torde kunna jämföras med barncentererad kan enligt Sugrue (1997) beskrivas med fem målsättningar: 1. Fullständig och harmonisk utveckling av barnet; 2. Respekt för individuella skillnader; 3. Aktivitet och upptäckt; 4. Omgivningsbaserat lärande; 5. ämnesintegrering (Sugrue 1997 s 8–17). Sugrues lista uttömmar troligen inte innebörden av barn- eller elevcentererad.¹ En aspekt som kommer att vara fokus i min analys är den tredje om aktivitet och upptäckande. Här ställs frågan om lärarens respektive elevens ansvar och kompetens på sin spets. Om undervisningen syftar till att eleven självständigt ska undersöka och upptäcka tänjs ju gränsen mellan elevens beroende av läraren och vad eleven kan förväntas kunna prestera på egen hand. En text som framställer detta tema som ett oupplösligt dilemma är Billig et als (1988) *Ideological dilemmas*. Jag kommer i fortsättningen att referera till Billig et als resonemang i termer av en pedagogisk paradox, för att undvika missförståndet att undervisningen nödvändigtvis inbegriper något problematiskt.

Målsättningar att sätta elevens upptäckande i fokus är också uttalad i svenska läro- och kursplaner för grundskolan, vilket jag återkommer till. Den tredje punkten i Sugrues uppräknning har således också tydlig anknytning till hur svenska skolan förväntas utforma sin undervisning. Syftet med detta bidrag är att lyfta fram situationer från klassrumspraktiken som belyser idén att ställa elevens självständiga och upptäckande verksamhet i centrum för undervisningen. Jag ska även utveckla mitt resonemang i förhållande till kurs- och läroplaner i den obligatoriska skolan.

I anslutning till mitt syfte kommer jag att driva tre huvudteser: För det första att elevens upptäckande aktivitet i skolans sammanhang utvecklas genom interaktion med andra, för det andra att eleven även i självständiga undervisningssituationer, där eget undersökande står i fokus, agerar i ett mer eller mindre beroendeförhållande till läraren och för det tredje att elever kommer till skolan med olika kompetenser för att agera självständigt i förhållande till skolans mål. Jag kommer i slutet av artikeln söka att reformulera den idén i relation till mina huvudteser.

Dispositionen är upplagd så att ett antal målsättningar i kursplanen lyfts och tolkas gentemot mitt syfte. De avser matematikundervisning

eftersom det kommer att underlätta jämförelsen med mitt empiriska material som består av interaktion i matematikundervisning. I den därpå följande analysen av de praktiska undervisningssituationerna används transkriberade sekvenser av den sociala interaktionen, som analyseras för att belysa ett antal typiska klassrumssituationer av betydelse för mitt syfte. Mot denna bakgrund kommer mitt resonemang att växa fram och summeras i det sista avsnittet. Den huvudsakliga teoretiska inspirationskällan kommer att vara Billig et als (1988) förståelse av elevaktiva arbetsformer såsom ytterst beroende av lärarens handlingar.

Att ta sin utgångspunkt hos eleven som utbildningsfilosofi och kursmål

För att fördjupa min diskussion kommer jag att fokusera några centrala formuleringar i kursplanen för matematik i den obligatoriska skolan. Matematikundervisning har gemensamt med flera andra ämnen att eleven förväntas demonstrera förståelse av olika principer;² i mina exempel förhållandet mellan ekvationer och grafer. Att välja exempel från sådan undervisning innebär att andra typer av undervisningssituationer som till exempel laborationer, eller problemlösning i samhällskunskap eller andra situationer i matematikundervisningen, inte kommer att behandlas. Vad som ändå borde kunna räknas som generellt och generativt för att förstå andra undervisningssituationer är de slutsatser som sammanfattas och utvecklas i mina tre teser.

Min läsning av styrdokumentet görs med ett teoretiskt syfte, där ett praktiskt utbildningsproblem sätts i fokus (Säfström & Östman 1995, s 4). Textens målsättningar kan därmed förstås på olika sätt, där rimligheten i tolkningen är möjlig att bedöma både utifrån läsarens kännedom om texterna, men också utifrån huruvida läsningen, på ett trovärdigt sätt, lyfter fram en fråga eller problem som vidgar texternas mening.

För att sätta in de specifika målen för matematikundervisningen i ett vidare sammanhang kommer jag dock att börja med en formulering i kursplanens allmänna del. I avsnittet ”2. Mål och riktlinjer” framgår följande direktiv:

Läraren skall utgå från varje enskild elevs behov, förutsättningar, erfarenheter och tänkande (s 12)

Redan i denna del av kursplanen visar sig ett mål av en paradoxal karaktär: att läraren ska undervisa och påverka eleven som lärare och professionella representant för skolan som institution, men samtidigt ha sin utgångspunkt i elevens erfarenheter, behov och tänkande.

Målsättningen skulle här kunna förstås såsom två kompletterande principer, men det förutsätter att läraren i slutändan lyckas lära eleven det som förväntas av skolans kursplan. Även om läraren tar sin *början* i den erfarenhet och de kunskaper som finns hos eleven, så är lärarens uppdrag att överskrida vad den enskilda eleven kan. Det framstår därför som mer rimligt att analysera målsättningen som sammansatt av två olika målsättningar som befinner sig i ett spänningsförhållande till varandra. Lärarens undervisning utgår, när man förstår formuleringen i relation till kursplanen som helhet, å ena sidan från den enskilde eleven, å andra sidan från kursplanens mer eller mindre bestämda kunskapsmål i matematik.

I kursplanen för matematik, under den inledande och generella rubriken ”Ämnets syfte och roll i utbildningen”, framgår en motsvarande målsättning om hur elever ska kunna tillgodogöra sig matematik. Formuleringen är placerad längst ner i den övergripande presentationen:

Utbildningen i matematik skall ge eleven möjlighet att utöva och kommunicera matematik i meningsfulla situationer i ett aktivt och öppet sökande efter förståelse, nya insikter och lösningar på olika problem.³

Tre begrepp kan i den här formuleringen kontrasteras mot traditionell förmedlingspedagogik: ”aktivt”, ”öppet” och ”sökande”. Dessa tre aktivitetsinriktade begrepp föregås också av målet att elever ska lära sig matematik i ”meningsfulla situationer”, där undervisningen ska ske i situationer som eleven kan relatera till sin tidigare erfarenhet (se t ex Liljestränd & Runesson 2006). Liksom i den föregående formuleringen åsyftas dessutom den enskilde ”eleven”, vilket kan förstås mot bakgrund av läroplanens intresse för individer, något som jag återkommer till i vad som följer.

De två exemplen från styrdokumentet (liksom begreppet elevcentrerad) kan tolkas och ges olika innebörder. Det finns också andra formuleringar som jag inte angivit här. Jag har i kursplanen medvetet sökt efter exempel som motsvarar målsättningen att lyfta fram elevens aktivitet och upptäckande som centrala komponenter i elevcentrerad pedagogik. Sådana formuleringar ”trängs” samtidigt med andra som utgår från skolans initiativ att undervisa eleverna (Liljestränd 2002, kap. 2). Också när eleven förväntas att bli en upptäckande matematik-elev förväntas hon utveckla ett matematiskt tänkande – enligt ett flertal specificerade mål i kursplanen – som inte först fanns hos eleven, och som läraren med olika medel förväntas presentera i undervisningen. Efter denna läsning i av styrdokumentet övergår jag nu till nästa del om hur undervisning i matematik tar form i klassrummet.

- 15 S [om de handlar om
 16 pengar
 17 S £(då kan man) inte veta de:£
 18 M om de handlar om pengar
 19 L om de [handlar om pengar (.) varför kan man inte säga att de e»
 20 S [nej de behöver (de inte)
 21 L »dyrare än de andra
 22 J de är större än de andra
 23 (B) de finns ju ingen enhet
 24 AA de är mer
 25 L nä just de (3,0) vi har stopp på enheter (1,0) den här kurvan-
 26 man kan säga att av den [här ere mer eller nånting (.) av»
 27 [(L. pekar mot den vänstra o brantare)]
 28 »(1,0) >de kanske kan vi kanske säga< än den [där (0,7) för nåt»
 29 [(pekar på den
 30 högra som lutar mindre)]
 31 »mer vet vi faktiskt inte (0,7) vi kan inte säga nåt annat (3,0)
 32 vi kan inte säga nåt annat än de (2,0) vi måste ha dit enheter
 33 på (.) va axlarna står för (2,5) å den en vanlig som vi har
 34 gjort då rå e ju

Här får eleverna en viktig roll vad avser att utforma innehållet genom de många reaktionerna som följer på lärarens relativt opreciserade och inledande fråga. Lärarfrågan inbjuder eleverna till att ge synpunkter: ”va kan man säga om de där ” på rad 01. Lärarens betoningen av ”där” markerar att bilden står i fokus och att eleverna genom att titta på den ska föra sina resonemang. Eleverna framför flera inlägg med skratt i rösten som visar att dessa elever tolkar uppgiften på ett delvis skämtsamt sätt. Deras röstläge markerar att deras förslag delvis är på lek och inte är avsedda att tas fullt på allvar. Att de ändå framförs som svar på lärarens fråga ger dem dock innebörden att de också är menade att tas på allvar. De många inläggen sker också delvis i överlapp med varandra, något som ger läraren tillfälligt en roll att inte ha kontroll över interaktionen. Eleverna dominerar tillfälligtvis interaktionen.

Läraren kommer successivt in i elevernas diskussion och kommenterar deras svar. Framför allt på rad 25 gör läraren bruk av en av elevernas formuleringar för att på slutet (rad 25–34) sammanfatta en generell poäng, utifrån de olika förslagen. Man kan därmed säga att läraren *börjar* hos eleverna och i deras tolkningar. Han låter poängen, behovet av att ange enheter (rad 25–34), växa fram ur ett prövande runt olika tolkningsalternativ. Elevernas tolkningar växer fram i relation till den fråga läraren ställt och blir svar som är relaterade till frågan. I helklassituationen är det tydligt att elevernas sökande inte uppkommer endast från elevernas eget initiativ, utan i interaktion med läraren. Den enskilde elevens agerande är också involverad i interaktionen med de andra eleverna.

Den här typen av situationer skiljer sig ändå från många andra situationer, där läraren överhuvudtaget inte frågar elever eller frågar mot tydligt begränsade svarsalternativ (se t ex Lundgren 1981, Liljestrand & Runesson 2006), eller där elever utför olika sorters prov.⁶ I sådana situationer är det tydligt att läraren dominerar undervisningen, och de skulle inte heller fungera som exempel för att förstå mål där läroplanen eftersträvar att undervisningen ska utgå från eleven.

Ett paradoxalt förhållande som denna situation pekar på för all undervisning gäller själva meningsskapandet. Den inledningsvis ”öppna” grafen presenteras för det första av läraren själv och ingår i en diskursiv praktik (Gee 1994, Säljö 2005), som läraren genom sin akademiska utbildning behärskar. Även om hans fråga inledningsvis öppnar för en rad förslag som läraren använder finns en lång historia bakom hur grafen ska tolkas, något som också läraren förväntas känna till, till skillnad från eleverna. De förslag som kommer in från eleverna kan därför i slutändan troligtvis inte vara lika goda allihopa, vilket de inte heller blir enligt läraren.⁷ Ett av dem, B:s bidrag, vinner lärarens erkännande. Läraren uppvisar att de andra kandidaternas svar – också den allra sista innan hans evaluering (rad 24) – inte är relevanta. Att språkligt kunna presentera den korrekta termen ”enheter” visar sig till slut vara en förutsättning för att kunna besvara lärarens inledningsvis vida fråga. Lärarens kunskap om matematik får alltså funktionen att göra elevernas förslag mer eller mindre beroende av honom.

I sekvensen åstadkoms därigenom också de institutionella identiteterna lärare och elev genom deltagarnas olika ansvar och förväntningar på hur en graf ska förstås. Man kunde invända och säga att läraren borde varit mer öppen för olika svar, men figuren/grafen är samtidigt en del av ett mycket vidare diskursivt sammanhang som utvecklats genom matematikens historia, liksom så gott som samtliga matematiska symboler som presenteras inom ramen för undervisningen.

Den som väljer, tolkar och evaluerar elevernas svar i helklassituationen är också den som både till namn och till sin funktion leder undervisningen, dvs. läraren (se t ex rad 12 och 25). Läraren har kunskap om vad Edwards & Mercer (1986) benämner som grundreglerna för diskussionen om ämnet. Det är alltså svårt att på ett tydligt sätt se den enskilde elevens aktiva och öppna sökande i den här typen av situationer; likaså att läraren på ett konsekvent sätt utgår från varje enskild elevs tänkande. En paradox som synliggörs här är lärarens roll att tillåta eleverna att våga pröva förutsättningslöst, samtidigt som läraren får ett ansvar för undervisningen i matematikkursens innehåll, och att leda interaktionen genom att bland annat fördela ordet.

Men hur fungerar det då i bänkinteraktioner, där den enskilda eleven inte behöver konkurrera med andra elever; borde inte elevens

självständiga resonerande där kunna ställas i fokus i större utsträckning? I en fallstudie (Liljestrand 2004a) jämförs två elever med olika studieresultat – en hög och en medelpresterande. Det framkom i studien att deras sätt att agera som elever gentemot läraren var tydligt olika, också i en situation med en och samma matematikuppgift. Den högpresterande eleven agerade i linje med en roll där hon inledningsvis presenterade egna förslag vilket ledde till att interaktionen mellan henne och läraren mer liknade en diskussion. Den mellanpresterande eleven och läraren inledde sekvenserna på ett annat sätt, där interaktionen karakteriserades av mer instruktion och lärarens lotsning mot de korrekta svaren. Resultatet kan inte enkelt generaliseras men pekar ändå på en realitet i klasrummets vardag: för att *kunna* agera i enlighet med något som liknar ett ”elevcentrerat” i betydelsen ”ett öppet sökande” förhållningssätt, fordras rimligen vissa kompetenser som alla elever inte självklart har.

Låt oss se hur en och samma uppgift ur boken hanteras av Martina, som har höga betyg, respektive av Faro som inte har det. Martina vill få klarhet i hur uppgiften ska tolkas genom att presentera ett förslag som hon vill att läraren ska kommentera.

Exempel 2, SWL07

- 01 ((Läraren kommer fram till bänken))
 02 M [när man skriver här ((L lutar sig ner mot bok)) åtti»
 03 [(M *pekar successivt ner mot texten*)]
 04 »kroner framkallning och kopior (.) v[a menar dom me»
 05 L [(jaha:)]
 06 »de.
 07 L ja=
 08 M =åtti kronor för framkallning och kopior eller [åtti»
 09 L [ja
 10 »kronor för framkallning och åtti kronor för (noll)
 11 kopior
 12 L ja: (.) nä ja tror att framkall- jo- hade ja sett nån
 13 sån här såtrodde ja att det var framkallning och kopior
 [som kostade åtti kronor

Martina presenterar först ett förslag som hon sedan prövar inför läraren (rad 2-4). Fram till och med rad 13, där excerptet slutar är det fortfarande så att läraren söker ett svar genom att beskriva sig som någon som tror sig veta (rad 12–13) vilket därigenom gör honom mer jämställd med Martina. Indirekt sätter därmed läraren elevens förståelse tydligt i fokus i början av bänksekvensen. Att presentera en tolkning eller som kursplanen har som mål, söka aktivt och öppet, förutsätter ju att eleven har en mer eller mindre utvecklad tolkning att börja med.

Hela sekvensen avslutas dock som sådana sekvenser brukar avslutas; att läraren efter att (liksom i helklass exemplet) visat på vilken lösning som är rimlig och därmed är beredd att gå till nästa elev (rad 12–13). Men alla elever agerar inte utifrån att de söker – en del tycker till och med att de inte fattar alls. I följande sekvens med Faro framkommer ett exempel på detta.

Exempel 3, SWL11

01 F	hörru kolla
02 L	ja ((F läser))
03 F	här seru tre olika reklamskyltar från tre olika
04	fotoaffärer [abc (.) [para ihop varje reklamskylt abc»
05 L	[ja [mm
06 F	»(.) me rätt linje ett ti fyra (.) motivera ditt val
07	(.) ja fattar [ingen[ting alls ((otåligt röstläge))
08 ^s	((irrit. gest))[
09 L	[du här här ((L börjar peka ut
10	förbindelsen))][ha ru-
11 F	[jaha de e med de här å göra=
12	[((F pekar troligen på 1–4 eftersom han
13	pekar neråt i boken fyra gånger))
14 L	=ja just de (.) här har ru tre stycken å då ere lite
15	olika priser å olika pr[issättningar

Faro påkallar lärarens uppmärksamhet genom att beskriva sin egen (o)förmåga att förstå uppgiften (rad 07). Han presenterar inte heller någon tolkning som läraren skulle kunna bygga vidare på. Läraren försöker assistera Faro genom att börja om från början. Läraren utgår alltså från Faros frånvaro av vare sig beskrivning eller tolkning och agerar vad somliga kunde benämna som lärarcentrerat genom att introducera vad som blir en förklaringsfas från rad 09–14, och senare tills hela uppgiften är behandlad (se Liljestrand 2004a: 19–23). Mötet med Faro illustrerar alltså en paradox som gör idealet om att utgå från eleven komplicerat och till och med till en konflikt eftersom det, i sin renodlade form, redan förutsätter en specifik kompetens hos eleven och som eleven kommunikativt behöver uppvisa för att klara undervisningen på ett framgångsrikt sätt. Om läraren utgår från eleven så kommer eleven ofta att aktualisera att han eller hon inte kan. För att utveckla ett öppet sökande, behöver vissa elever mer stöd än andra, vilket kommer att aktualisera att läraren och eleven interagerar på ett mer asymmetriskt och undervisande sätt.

När eleverna arbetar i bänkarna i sin egen takt men, i relation till kursplanen i matematik som de behöver anpassa sig till, blir det aktuellt för läraren i exemplet att vissa elever uppfattas behöva mer stöd än

andra. En sida av paradoxen för läraren är alltså att vissa elever inte från början har en utvecklad förmåga att göra vad som synes förutsätts i idén om den upptäckande eleven. Att hantera det matematiska begreppet ”samband” förutsätter specifik kompetens som eleverna i klassrummet inte har generellt genom att vara elever. Något som båda exempel har gemensamt med helklassekvensen är faktiskt också en likhet mellan eleverna: det är läraren som fungerar som auktoritet och tillkallas som expert när de inte är säkra på lösningen. Även om läraren själv skulle avse att stödja elevernas så kallade öppna sökande eller försökte utgå från elevernas tänkande, blir trots allt läraren den slutliga experten i matematik. På det sättet kan eleverna, även Martina, arbeta vidare på egen hand i skolbänken och behöver inte endast lita på sitt eget omdöme i ämnet.

Men relationen mellan läraren och elev är inte den enda som eleverna (eller läraren) möter i den dagliga undervisningen. Om kursplanen riktar fokus mot den enskilde elevens arbete så borde det vara intressant att inte endast fokusera vad eleven kan göra när interaktionen med läraren inte sker ansikte-mot-ansikte, utan också studera hur elever interagerar med andra elever och hur dessa formas av varandra.

I denna elev-elev interaktion utvecklar de inblandade ofta (dock inte alltid) olika typer av elevidentiteter. Att elever utvecklat olika sociala identiteter framgick också av de föregående bänksekvenserna. Talet om den enskilde eleven i styrdokumentet kan förstås som en social konstruktion av vem eleven är. Ett sätt att förstå kurs- och läroplanen är att eleven både är ”elev” beroende av läraren men också äger en grad av autonomi i betydelsen av att läraren inte närvarar i elevens interaktion. I interaktionen mellan eleverna i bänkar framgår dock både hur eleverna behandlar varandra som ”elever” (Antaki & Widdicombe 1998), men också hur eleverna låter andra elever agera som en sorts lärare för varandra (sub-teaching, Tholander 2002). Martina, i det näst föregående exemplet, ligger till exempel långt före de andra eleverna och blir regelbundet tillfrågad av de andra eleverna om hjälp (Liljestrand 2004a).⁹

I följande sekvens efter en helklassgenomgång möter vi tre klasskamrater. Faro som vi tidigare mött, och hans två kamrater som oftast sitter bredvid varandra i de lektioner vi har studerat – Hannes och Alva.¹⁰ Hannes vill ha assistans av läraren, medan Faro vill ha hjälp av Alva att förstå ett problem. Faro och Alva utvecklar olika elevidentiteter, där den ena förstår matematik bättre än den andre, och där Alva börjar att assistera Faro innan Alva till slut ber läraren om hjälp.

Exempel 4, SWL11

01 F	aa alva räkna ut de där (okej)
02	(14,0)
03 F	hörrö ja fattar [ingenting
04 L	((Till klassen))[SSCH (.) nu vill ja att ni sänker er
05	((T går iväg till en annan elev))
06	(6,0)
07 H	((till Alva)) (han tog mej inte så går han till haa)
08	diskriminering aa (.)
09 A	>tyst nu< ((till H))
10 H	va händer i samhället
11 (1,7)
12 F	shit (biatch) ((slår näven i bordet)) (anabola) ((petar A
i 13	sidan))
14 H	((sätter upp handen))
15	(7,0)
16 A	((till F)) aa
17 F	alva[va- hur gör man (.) ja fattar in[te de här
18 A	[kolla här [vi-
19	vilken information får ni ut ur diagrammet A B å C
20	(2,0)
21 A	okej A (1,7) e:h 'ida börjar cykla senare (.) än flilip ((F pekar
22	i bok vid nästa y. utom syn för A))
23 F	å kör en vilopaus. (.) å så cyklar [vidare igen
24 A	[ja hon cyklar om honom vid
25	punkt två å han kommer i kapp henne vid (.) punkt (.) fyra ska
26	re väl va rå
27	(2,5)
28 F	mm (.) aa
29	(3,7)
30 A	så de tar lika lång tid för dom
31	(6,0)
32 F	nähörru allvarligt ja kan inte de här (.) ja ja skiter i re hära
33 A	jo men vänta (1,7) (ja) den hära (2,0) nämen (1,0)
34	john (1,0) kom hit
35 L	((kommer gående)) aa

Innebörden av att vara elev upplöses inte heller i detta exempel; Alva kallar på läraren rad 33–34: ”john (1,0) kom hit”, men hon och Faro konstruerar också dessförinnan elevidentiterna frågande och svarande elev, respektive undervisad och undervisande elev. Faro försöker få Alvas assistans med två försök (rad 01, 03), där det första har form av ett direktiv till henne ”räkna ut de där”. Det andra försöket har delvis samma innebörd som i bänksituationen med läraren ovan, det vill säga att Faro frågar genom en negativ kommentar om hans förmåga att klara uppgiften. En skillnad är att den här gången riktas det till en annan elev. Han lyckas med det på rad 17–18, där hon börjar läsa

uppgiften högt och sedan ger ett förslag på rad 25, samt formulerar en slutsats på rad 30. Faro markerar efter en lång paus och efter sin metakommentar om att han inte förstår, ger han sedan upp på rad 32. På rad 33 försöker Alva först assistera Faro men avbryter sig mitt i turen, när hon ser läraren för att istället använda sig av hans hjälp.

Matematikkursplanens konstruktion av eleven kan, utifrån min syftesrelaterade läsning, förstås som någon *redan* aktiv, öppen och sökande. I exemplet ovan framkommer att eleven utvecklar olika identiteter i samspel med andra elever. De visar sig dessutom att eleverna är beroende av läraren för att kunna förstå de uppgifter som presenteras i kursen. Efter detta resonemang med utgångspunkt från några vanliga situationer i klassrummet går jag vidare till en avslutande diskussion om hur man kan förstå idén om eleven som utgångspunkt i meningen aktivt sökande och upptäckande.

Elevcentrerade sociala paradoxer – utgångspunkter och utmaningar

I följande avsnitt ska jag sammanfatta med tre konklusioner. Den första är att eleven i den praktiska undervisningen alltid deltar i social interaktion, där man följaktligen inte kan säga att eleven eller någon annan av deltagarna individuellt kan betraktas som utgångspunkt för vad som sker. För att förstå enskilda individers förutsättningar måste man förstå vad som sker mellan individerna. Genom att beskriva klassrummet utifrån transkriptioner av interaktionen, istället för som till exempel Sugrue (1997) använda observationer med fokus på vad läraren åstadkommit, framträder en annan bild av undervisning som ett gemensamt socialt åstadkommande, med olika konsekvenser för lärande och socialisation som en mer fruktbar tolkningsram.

Den andra slutsatsen, inspirerad av Billig et al. (1988),¹¹ innebär att all undervisning är delvis beroende av läraren och lärarens perspektiv också under situationer eller arbetsformer, där elever förväntas arbeta självständigt eller utifrån situationer, där läraren erbjuder flera alternativ än rätt och fel och uppmuntrar till diskussion (Liljestrand 2002; 2004b). När undervisningen inbegriper elevens mer självständiga arbete befinner läraren och eleverna sig i en situation som inbegriper en paradox. Att uppfatta undervisning som grundad i elevernas projekt bortser från att allt elever gör direkt eller indirekt alltid sker i relation till lärarens professionella ansvar för undervisningen. För att det ska kunna bli självständiga elever som lär sig fordras en lärare, ungefär som begreppet bror förutsätter en annan syster eller bror. Elevers identiteter är dock som också påpekats i denna text inte alls något entydigt ur

ett relationellt perspektiv. Till exempel utvecklar Faro och Martina olika typer av elevidentiteter i exempel 2 och 3. Som jag försökt visa har denna relationella förståelse av eleven betydelse för analysen av vad som sker i undervisning.¹²

Edwards & Mercer lyfter fram en relationell förståelse av vem eleven är i undervisningen. Så har också andra pedagogiska forskare gjort ur olika perspektiv (t ex Dysthe 1995/1996, von Wright 2000, 2004). Det är dock viktigt att också lärares agerande analyseras som diskursiva, maktbemängda handlingar och inte endast som mer eller mindre genomskinlig assistans för att möjliggöra elevernas dialog.¹³

En pedagog som ofta kopplas samman med idén att låta elever upptäcka saker på egen hand är Dewey, trots att Dewey liksom klassrumsforskarna Edwards & Mercer (1986) eller som Billig et al (1988) avsåg att förstå undervisning som en relation (Dewey 1902/1998). Att inte ta hänsyn till undervisningens praxis skapar ett teoretiskt problem, menar han redan 1902 i texten ”The Child and the Curriculum”:

The easy thing is to seize upon something in the nature of the child, or upon something in the developed consciousness of the adult, and insist upon *that* as the key to the whole problem. When this happens a really serious practical problem – that of interaction – is transformed into an unreal, and hence insoluble, theoretic problem (1902/1998, s 236).¹⁴

Den tredje konklusionen är att elever kommer till undervisningen med olika kompetenser för att kunna agera självständigt. Om läraren förväntas stödja elever till att bli självständiga, och därmed också självständiga i relation till läraren, skulle detta ske som ett resultat av hur den sociala relationen mellan läraren och elev utvecklas. Beskrivningen att eleven som sådan – för sig betraktad – kan fungera som utgångspunkt för att förstå hur elever kan utvecklas till att (förhoppningsvis) bli självständiga i sitt tänkande och lärande framstår inte som realistisk. I betydelsen att läraren *börjar* hos eleven blir dock idén mer realistisk, men då åsyftas inte undervisningsprocessen i en vidare mening. I en del fall inkluderas förmodligen också lärarens tolkning av uppgiften redan i början (se exempel 3 i denna artikel). Elevers utveckling mot självständighet i klassrummet är alltså beroende av läraren. Den möjliga utvecklingen mot en större självständighet (jfr Martin 2004) innebär en paradox, där eleven blir beroende för att sedan kunna bli mer oberoende, i jämförelse med hur eleven inledde sin kontakt med ämnet. Istället för att stanna vid en problematiserande läsning av läro- och kursplanens målsättningar, där elevens upptäckande verksamhet ställs i centrum, borde man kunna rekonstruera deras innebörd och förstå formuleringar av denna typ som beroende av ett aktivt samspel med läraren och andra elever. I synnerhet för elever som saknar ett pedagogiskt stöd efter att skoldagen avslutats.

Elevcentrerad undervisning kan paradoxalt nog bli mer fruktbar som idé om eleven för stöd av läraren till att agera mer självständigt gentemot läraren, och andra elever (jfr von Oettingen 2001). I analyser av klassrumspraktiken framstår denna teoretiska slutsats som nödvändig. Annars hamnar vi – som Dewey säger med hänvisning till den pedagogiska handlingens praxis – i ett olösligt problem.

Noter

1. Se även Forsberg (2004) vars översättning av dessa teman jag har valt att följa. Läroplanshistorisk forskning visar inte helt oväntat att idén om elevcentrerad undervisning heller knappast är entydig (Chung & Walsh 2000, Forsberg 2004). För att förstå den generella idén behöver man alltså sätta in begreppet i ett sammanhang som gör den begriplig.
2. Sökorden matematik och elevcentrerad används också tillsammans. Dessa gav 583 träffar på Google (071112).
3. <http://www3.skolverket.se/ki03/front.aspx?sprak=SV&ar=0405&infotyp=23&skolform=11&id=3873&extraId=2087sd>
4. Exempelen är alla hämtade från KULT-projektet. Läsarens roll i validering av urvalet lyfts fram av Perekylä (1997).
5. De transkriptioner som används är en förenklad variant av konversationsanalysens (CA). Jag ser det som viktigt att läsaren kan följa med i hur interaktionen gestaltar sig. Understrykningar markerar betoningar som gör det möjligt att se vad orden accentuerar; pundecknet £ visar att talet görs med skratrig röst, vilket visar hur eleverna förhåller sig till det som sägs med sitt tonfall; överlappande tal och kroppsliga handlingar markeras med hakparentes]; pausers längd har skrivits ut med siffror; punkter i parentes (.) markerar förändringar i rytmen som är viktig för att förstå hur deltagarna delar upp orden i meningen till en helhet, eller tvekar eller tar sats.
6. Vissa, t ex Gordon et al (2000) gör till och med gällande att mycket av gammal förmedlingspedagogik lever kvar i den moderna skolan intill dags dato.
7. Läraren får också rätten att undervisa eleverna om detta genom elevernas agerande, något som i utdraget påbörjas från rad 25.
8. Faros irriterade gest görs efter hakparentesen men har skrivits innan för att ge utrymme för den överlappade turen på rad 09.
9. Observationen kan förklaras så att de andra eleverna känner till att hon befinner sig långt fram i boken.
10. Deras placering framgår av ett flertal observationsprotokoll angående elevernas bänkplacering.
11. Deras exempel från klassrummet bygger på boken "Common knowledge" av Edwards & Mercer (1988).
12. Se även Clarke (2006) för en problematisering av lärarcentrerad och elevcentrerad undervisning som åtskilda alternativ.
13. En sådan risk ser jag till exempel i Olga Dysthes (1995/1996) bok "Det flerstämmiga klassrummet". Hennes analyser av lärarledda diskussioner skiljer sig i det avseendet från dem jag själv gjort av diskussioner med ett liknande innehåll (Liljestrand 2002; 2004b).
14. Det finns en skillnad i teoretisk ansats mellan Billig et al. och Dewey. Billig et al. framhäver våra sociala handlingars ofullständighet – vi kan aldrig lösa upp de flertydiga sociala målsättningar som ständigt formar våra handlingar, även i undervisningssituationer. De är ständigt återkommande och benämns

därför som dilemman. Hos Dewey är intresset riktat mot att förstå vad som gör utbildning och samhället möjligt. Jag menar att dessa perspektiv inte motsäger varandra, utan snarare lyfter olika typer av frågor.

Referenser

- Antaki, Charles & Widdicombe, Sue (1998): *Identities in Talk*. London: SAGE.
- Bergquist, Kerstin (1990): *Doing Schoolwork. Task Premisses and Joint Activity in the Comprehensive Classroom*. Linköping Studies in art and Science. Linköping: Linköping University.
- Billig, Michael, Condor, Susan, Edwards, Derek, Gane Mike, Middleton David J, & Radley, Alan R (1988): *Ideological Dilemmas: A Social Psychology of Everyday Thinking*. London: Sage.
- Chung, Shunnah & Walsh, Daniel J (2000): Unpacking child-centeredness: a history of meanings. *Journal of Curriculum Studies*, 2(2) s 215–234. London Taylor & Francis Ltd.
- Clarke, David (2006): Deconstructing Dichotomies: Arguing for a more Inclusive Approach. I Clarke, David, Emanuelsson, Jonas Jablonka, Eva & Che Mok, Ida, red: *Making Connections. Comparing Mathematics Classrooms Around the World*. Rotterdam: Sense Publishers.
- Dewey, John (1892/1998): The Child and the curriculum. I Hickman, Larry A & Alexander, Tomas M, red: *The essential Dewey, Volume 1*. Bloomington and Indianapolis: Indiana University Press.
- Dysthe, Olga (1995/1996): *Det flerstämmiga klassrummet*. Att skriva och samtala för att lära. Lund: Studentlitteratur.
- Edwards, Derek & Mercer, Neil (1986): *Common Knowledge. The Development of Understanding in the Classroom*. London: Routledge.
- Forsberg, Eva (2004): Elevinflytande och elevcentrerad undervisning – som hand i handske eller ...? I Englund, Tomas, red: *Skillnad och konsekvens. Mötet lärare-studerande och undervisnings som meningserbjudande*. Lund: Studentlitteratur.
- Gee, James Paul (1994): Discourses: Reflexions om MAK Hallidays ”Toward a Language based Theory of learning” I *Linguistics and Education*, 6, s 33–40.
- Gordon, Tuula, Holland, Janet & Lahelma, Elina (2000): *Making Spaces. Citizenship and Difference in Schools*. Wiltshire: Macmillan Press.
- Liljestrand, Johan (2002): *Klassrummet som diskussionsarena*. Örebro Studies in Education 6.
- Liljestrand, Johan (2004a): Skolkarriärer som social interaktion: exempel från matematiklektioner. I Melander, Helene, Pérez Prieto, Hector & Sahlström, Fritjof, red: *Sociala handlingar och deras innebörder: lärande och identitet*. Pedagogisk forskning i Uppsala 150. Uppsala Universitet.

- Liljestrand, Johan (2004b): Klassrummet som arena för diskussioner. I Englund, Tomas, red: *Skillnad och konsekvens. Mötet lärare-studerande och undervisning som meningserbjudande*. Lund: Studentlitteratur.
- Liljestrand, Johan & Runesson, Ulla (2006): Interaction, Organisation, Tasks and Possibilities for Learning about Mathematical Relationships: A Swedish Classroom Compared with a US Classroom. I Clarke, David, Emanuelsson, Jonas, Jablonka, Eva & Che Mok, Ida, red: *Making Connections. Comparing Mathematics Classrooms Around the World*. Rotterdam: Sense Publishers.
- Lundgren, Ulf P (1981): *Att organisera omvärlden. En introduktion till läroplansteori*. Stockholm Publica.
- Läroplaner för det obligatoriska skolväsendet. Lpo 94. Stockholm: Utbildningsdepartementet.
- Martin, Cathrin (2004): *From Other to Self. Learning as Interactional Change*. Uppsala Studies in Education, nr 107.
- Perekylä, Anssi (1997): Reliability and validity in research based on tapes and transcripts. I Silverman, David, red: *Qualitative Research. Theory, Method and Praxis* (s 201–220). London: SAGE.
- Sahlström, Fritjof (1999): *Up the Hill Backwards. On Interactional Constraints and Affordances for Equity-constitution in the Classrooms of the Swedish Comprehensive School*. Uppsala Studies in Education, nr 85.
- Skolverket (2000): Kursplaner och betygskriterier för matematik. Grundskolan. <http://www3.skolverket.se/ki03/front.aspx?sprak=SV&ar=0405&infotyp=23&skolform=11&cid=3873&extraId=2087sd>
- Sugrue, Ciaran (1997): *Complexities of Teaching: Child-Centered Perspectives*. London: The Falmer Press.
- Säfström, Carl-Anders och Östman, Leif (1995): Text och läsning. Redaktionell inledning till *Utbildning och demokrati. Tidskrift för didaktik och utbildningspolitik* 4(2), s 1–4.
- Säljö, Roger & Linderöth, Jonas, red (2002): *Utmaningar och e-fres- telser. It och skolans lärkultur*. Stockholm: Prisma.
- Säljö, Roger (2005) *Lärande & kulturella redskap*. Stockholm: Norstedts Akademiska förlag.
- Tholander, Michael (2002) *Doing Morality in School. Teasing, Gossip and Subteaching as Collaborative Action*. Linköping: Linköping studies in art and science 256.
- von Oettingen, Alexander (2001): *Det paedagogiske – en grund- studie i allmen paedagogik*. Århus: Klim.
- von Wright, Moira (2000): *Vad eller vem? En rekonstruktion av GH Meads teori om människors intersubjektivitet*. Göteborg: Daidalos.
- von Wright, Moira (2004): Delaktighet och fakta. I Englund, Tomas, red: *Skillnad och konsekvens. Mötet lärare-studerande och under- visnings som meningserbjudande*. Lund: Studentlitteratur.