



Vetenskapsrådet

FRÅN LÄRARE TILL ELEVER, FRÅN UNDERVISNING TILL LÄRANDE



– utvecklingslinjer i svensk, nordisk och internationell
klassrumsforskning

FRÅN LÄRARE TILL ELEVER, FRÅN UNDERVISNING TILL LÄRANDE – NÅGRA UTVECKLINGSLINJER I KLASSRUMSFORSKNINGEN

Författare: Fritjof Sahlström, Pedagogiska Institutionen, Uppsala universitet
fritjof.sahlstrom@ped.uu.se

FRÅN LÄRARE TILL ELEVER, FRÅN UNDERVISNING TILL LÄRANDE
– NÅGRA UTVECKLINGSLINJER I KLASSRUMSFORSKNINGEN

Rapporten kan beställas på www.vr.se

VETENSKAPSRÅDET
103 78 Stockholm

© Vetenskapsrådet

ISSN 1651-7350
ISBN 978-91-7307-139-0

Grafisk Form: Erik Hagbard Couchér, Vetenskapsrådet
Originalframställning: Global Reporting
Omslagsbild: SXC
Tryck: CM-Gruppen AB, Bromma 2008

FÖRORD

Utbildningsvetenskapliga kommittén startade sin verksamhet i mars 2001 och har anslag på drygt 130 miljoner kronor per år. Uppdraget är att främja forskning av hög vetenskaplig kvalitet med relevans för lärarutbildning och pedagogisk yrkesverksamhet. Det innebär forskning om lärande, kunskapsbildning, utbildning och undervisning. På samma sätt som övriga Vetenskapsrådet har kommittén även i uppgift att behandla forskningspolitiska frågor och arbeta med forskningsinformation. Kommittén fördelar medel till forskningsprojekt och forskarskolor. Utöver detta stöder kommittén även forskarnätverk, arrangerar konferenser och delar ut resebidrag för att stimulera internationellt utbyte mellan forskare. Kommittén har även initierat olika översikter och kartläggningar. För att stimulera till diskussion om det utbildningsvetenskapliga området och dess fortsatta utveckling har kommittén bett några forskare att belysa olika teman med anknytning till kommitténs uppdrag.

Syftet med denna rapport är att ge en översikt över klassrumsforskningens utveckling under de senaste fyra årtiondena, med ett särskilt fokus på den interaktionellt orienterade klassrumsforskningen från nittioalets början och framåt, särskilt svensk och nordiskt klassrumsforskning. Texten diskuterar klassrumsforskningens teoretiska utgångspunkter och deras förskjutningar över tid, går igenom klassrumsforskningens mest kända resultat och deras hållbarhet i ett sammanhang av förändrad undervisning, gör nedslag i aktuell klassrumsforskning och aktuella trender inom denna, samt gör en beskrivning av förskjutningar i klassrumsforskningens metoder och tekniker för datainsamling och analys, och hur dessa är relaterade till resultat och utgångspunkter. Samtidigt som denna översikt är bred utgår den från ett perspektiv, som anges av författaren. Klassrumforskningen olika inriktningar kräver en rad översikter av forskning från olika perspektiv med olika kunskapsintressen. Till detta hoppas vi få återkomma.

Juni 2008

Sigbrit Franke
Ordförande

Ulf P. Lundgren
Huvudsekreterare

RAPPORTFÖRFATTARENS FÖRORD

Den här översikten är skriven på uppdrag av Vetenskapsrådets Utbildningsvetenskapliga kommitté. För skrivandet har stödet från kommittén varit helt avgörande. För detta är jag tacksam. Av de många kolleger som varit med och skrivit och diskuterat tidigare versioner av det som presenteras i översikten vill jag särskilt nämna professor Sverker Lindblad, under lång tid en korridorsskamrat på Pedagogiska Institutionen vid Uppsala universitet, idag verksam vid Institutionen för Pedagogik och Didaktik vid Göteborgs universitet. Utan Sverkers insatser, tidigt i mitt eget arbete som doktorand, de senaste åren som kollega på distans, och rent konkret som medförfattare till tidigare översikter hade den här texten aldrig kunnat skrivas. Tack också till Helen Melander, i vardagen närvarande bollplank. I revideringen av manuskriptet har Ulf P. Lundgrens synpunkter varit avgörande, tack för det. Till sist till alla er framför allt svenska och nordiska kolleger, varav jag känner så många att skrivandet av översikten varit både lätt och svår: tack för det jobb ni gör, och för den konstruktiva kollegialitet som karaktäriserar det nordiska klassrumsforskningsfältet.

Fritjof Sahlström

INNEHÅLL

SAMMANFATTNING	8
I. INLEDNING	10
Disposition	13
II. EN KORT ÖVERSIKT ÖVER KLASSRUMSFORSKNINGEN	
I sitt samtida sammanhang	14
III. NÅGRA AV KLASSRUMSFORSKNINGENS RESULTAT OCH KONTROVERSER	18
IRE: Initiering – Respons – Evaluering	18
Två-tredjedelsregeln	25
Elever utan inflytande?	29
Elevs och lärares deltagande i plenarundervisning	30
Deltagande i bänkundervisning	32
Variation, undervisning och lärande	33
Resultat och kontroverser, då nu – men sen?	35
IV. KLASSRUMSFORSKNINGENS OMRÅDEN OCH NÅGRA AV DESS BEFORSKARE	37
Undervisning som kontext för elevers socialt konstituerade lärande	37
Språkvetenskapliga och samtalsanalytiska studier av klassrumsinteraktion	45
Internationella komparationer av undervisning	50
Klassrummet som arena för social reproduktion: Interaktionellt orienterad sociologisk klassrumsforskning	52
V. METOD, PERSPEKTIV OCH RESULTAT I SAMTIDIG FÖRÄNDRING	58
Design	58
Datainsamling	61
Data – analys och representation	63
Klassrumsforskningens resultat, perspektiv och metoder i samtidig förändring	68

VI. NÅGRA AVSLUTANDE PÅPEKANDEN OCH REKOMMENDATIONER.....	70
Elevs lärande och socialisation	70
Elevs bänkinteraktion	70
Etiska frågor och dilemman i förhållande till klassrumsforskningens material	71
REFERENSER.....	72
SUMMARY IN ENGLISH.....	86

SAMMANFATTNING

Syftet med föreliggande rapport är att ge en översikt över klassrumsforskningens utveckling under de senaste fyra årtiondena, med ett särskilt fokus på den interaktionellt orienterade klassrumsforskningen från nittioalets början och framåt. Rapporten är skriven på svenska eftersom den beskriver svensk och nordiskt klassrumsforskning. Texten diskuterar klassrumsforskningens teoretiska utgångspunkter och deras förskjutningar över tid, går igenom klassrumsforskningens mest kända resultat och deras hållbarhet i ett sammanhang av förändrad undervisning och förändrad klassrumsinteraktion, gör nedslag i aktuell klassrumsforskning och aktuella trender inom denna, samt gör en beskrivning av förskjutningar i klassrumsforskningens metoder och tekniker för datainsamling och analys, och hur dessa är relaterade till resultat och utgångspunkter.

Med avseende på teoretiska förskjutningar är den viktigaste trenden den synnerligen dominerande förflyttningen till en syn på centrala fenomen som lärande och identitet som situerade och konsiterade i interaktion, i möten mellan människor och möten mellan människor och artefakter. Denna förskjutning innebär både möjligheter och utmaningar för klassrumsforskningen, framför allt med avseende på hur det empiriska arbetet med att mer precist studera lärande och socialisation i praktiken skall bedrivas.

Några av klassrumsforskningens mest kända resultat handlar om organiseringen och fördelningen av deltagande i interaktion – ett fenomen som mot bakgrund av den ovan beskrivna teoretiska förskjutningen blivit allt viktigare. Rapporten pekar på några problem i klassrumsforskningens mest kända resultat, till exempel med avseende på så kallade Initiering-Respons-Evaluerings-sekvenser, också kallade IRE. Också de klassiska resultat som visar att klassrummet domineras av lärartal till två tredjedelar, den så kallade två tredjedelsregeln, kan idag diskuteras i ljuset av ny forskning. Rapporten lyfter fram aktuell kunskap om organiseringen av deltagande i undervisning, samt den hittills alltför begränsade kunskapen om relationen mellan undervisning och lärande.

Inom de områden av klassrumsforskningen som diskuteras finns idag en synnerligen stor variation av angreppssätt. Under de senaste åren har forskningsintressen ändrats i riktning mot elever och deras interaktion och lärande, inom samtliga områden som diskuteras. Ett nytt fenomen som tillkommit i klassrumsforskningen visar sig vara storskaliga internationella jämförelser, som presenteras med några exempel.

Den interaktionellt orienterade klassrumsforskningens sätt att designa undersökningar, samla in, analysera och rapportera sina data har på samma sätt som fältets utgångspunkter och intressen förändrats i riktning mot mer explicit situerade analyser, där syftet allt mera sällan är att etablera ett system för kategorisering av stora material, utan att förstå i detalj hur den studerade situationen är organiserad. Detta har fått genomslag inom det analytiska arbetets alla dimensioner, där det idag är vanligare med analyser av små och begränsade material än vad som var fallet i klassrumsforskningens tidiga utveckling. En ytterligare utveckling metodiskt handlar om intresset för och återgivandet av icke-verbala processer, vilket är ett etiskt problematiskt område.

Rapporten avslutas med att peka på tre områden där det är särskilt viktigt att ganska snabbt försöka utveckla ny kunskap: elevers lärande, elevers interaktion under eget arbete, samt etiska dilemman i relation till delning, återanvändning och visning av inspelade material.

1. INLEDNING

Klassrumsforskningen är ett fält som i den tid när det här skrivs fyller drygt fyrtio som en etablerad och kontinuerligt publicerande tradition. De första stegen mot vad som idag räknas som ett etablerat forskningsfält togs dock långt tidigare. Redan runt sekelskiftet gjordes de första systematiska observationerna i klassrum, och under nittonhundratalet kom ett antal artiklar som på olika sätt driver utvecklingen framåt, framför allt med avseende på observationsmetoder för lärarbedömning (se t. ex. Biddle, 1967; Hoetker & Ahlbrandt, 1969; Medley & Mitzel, 1963 för omfattande genomgångar av tidigare forskning, från 1893 och fram till sextiotalets slut). Den första av American Educational Research Association utgivna handboken, Gage (1963), kan sägas etablera fältet på allvar – även om det i sin dåvarande form var en till stora delar annorlunda tradition än den klassrumsforskning som idag är den mest allmänna.

Då dominerade en i grunden kvantifierande och abstraherande syn på klassrumsforskning, där målet också med de språkligt inriktade observationer som gjordes till betydande del var att kunna aggregera och summera de observationer som gjordes, till exempel i tabeller (se t. ex. Medley & Mitzel, 1963; Bellack et al, 1966). Från dessa sextiotalets systematiserande kategoriseringar till tvåtusenålets breda variation, med inriktningar som samtalsanalys, policyetnografier och storskaliga internationella jämförelser, har det hunnit hända en hel del. Den här utvecklingen är inte att betrakta som en riktning från det ofärdiga till det färdiga; från det outvecklade till det utvecklade. Snarare handlar det som ett forskningsfält som förändras med avseende på sin syn på vad som är av vikt att studera, och som förändrats med avseende på hur man bedömer att dessa studier bäst kan och bör bedrivas.

Syftet med den här forskningsöversikten är att beskriva det i första hand svenska och nordiska forskningsläget inom klassrumsforskningen idag, dvs. 2008, och att ge en kort översikt över internationell klassrumsforskning. Texten är avsedd att hjälpa forskare, studenter och övriga intresserade av sociala processer i klassrum att hitta fram till forskning som kan vara av relevans och intresse. Tyngdpunkten i beskrivningen ligger i de senaste årens utveckling, ungefär från nittiotalets mitt fram till idag. För en rimlig förståelse av det som händer inom klassrumsforskningen idag är det dock nödvändigt att också se de sätt på vilket den aktuella forskningen förhåller sig till och använder sig av det omfattande arbete som föregått. Av det skälet presenterar rapporten också forskning som utförts under tidigare delar av nittiotalet.

Översikten är avgränsad till forskning som handlar om vad som sker i klassrum i skolan. Detta innebär att raster, luncher, skolgårdar, hem och fritid, förskolan samt forskning om undervisning i högre utbildning inte kommer att beröras. Inom klassrumsforskningen har jag i huvudsak intresserat mig för och skrivit om den interaktionellt orienterade forskningen, det vill säga den forskning som fokuserar elever och elevers handlande i klassrum. Denna fokusering har sin utgångspunkt i den i dag alltmer dominerande förståelsen av lärande och socialisation som konstituerat i elevers handlingar, i samspel med andra elever och lärare (se t. ex. Säljö, 2000; 2005). I vilken mån detta synsätt på lärande och socialisation är en rimlig utgångspunkt för en översikt över klassrumsforskningen eller inte är i första hand en fråga om vilken uppfattning man har om det perspektivets rimlighet i sig. Den frågan kan inte besvaras generellt, och framför allt inte i en sådan här översikt. Dock kan man konstatera att denna socialt baserade förståelse av lärande idag är av betydande inflytande, både i och utanför Sveriges gränser, något som kan åskådliggöras till exempel genom att bläddra i program från aktuella forskningskonferenser, eller genom att studera litteraturlistor i kurser i pedagogik vid landets universitet och högskolor. Merparten av den klassrumsforskning som görs idag, både i Sverige men också utomlands, genomförs inom ramen för socialt baserade perspektiv på lärande, socialisation och undervisning.

Oavsett bedömning av dessa utgångspunkter för översikten finns det goda skäl för att ta utgångspunkt i en (i och för sig bred) vetenskaplig tradition och beskriva klassrumsforskningen ur den traditionens perspektiv, snarare än att ur något slags generellt perspektiv försöka beskriva olika slags klassrumsforskning. Att göra på det sättet innebär att man ständigt påminns om och blir varse att klassrumsforskning, som annan forskning, av både andra och sig själv bör förstås utgående från sina intressen och utgångspunkter (se här också Biddle, 1967, s. 364). Trots den till synes behändiga etiketten "klassrumsforskning" är "forskning" som sker i "klassrum" inte idag en tillräckligt sammanhållande urvalsprincip för att på ett sammanhållet sätt kunna presentera och diskutera just klassrumsforskning.

Detta har dock inte alltid varit fallet. Med avseende på klassrumsforskning före vad som samlande beskrivits som den språkliga vändningen i samhällsvetenskaperna och humaniora under nittonhundratalets andra hälft (initialt inom den analytiska filosofin och så småningom också inom andra humanistiska ämnen och samhällsvetenskap, i klassrumsforskningen under sextio- och början av sjuttioalet) finns det mer som håller samman än vad som skiljer åt inom klassrumsforskningen också när den generöst avgränsas som forskning i klassrum. Under denna tidsperiod och inom denna slags kategorisering genomfördes också flera klassrumsforskningsprojekt med

både kvalitativa och kvantitativa inslag som sedermera med rätta kommit att betraktas som klassiska (t. ex. Bellack et, 1966; Lundgren, 1972, 1977, för mer om dessa, se nedan). Av det skälet är de mest betydande arbetena som föregår det som sedan sjuttioalets mitt kan beskrivas som interaktionellt orienterad klassrumsforskning också inkluderade i denna genomgång. Dock har jag, av de skäl som nämnts ovan, valt att inte inkludera en genomgång av den kvantitativt orienterade, observationsbaserade klassrumsforskningens utveckling från sjuttioalet och framåt.

Även med ovanstående avgränsningar är klassrumsforskningen mycket omfattande. Översiktens tyngdpunkt ligger som sagt på svensk forskning, men ger också en bild av det nordiska och internationella forskningsläget. Att skriva en översikt över ett fält som är så pass produktivt och aktivt som klassrumsforskningen innebär med nödvändighet att precisionen med avseende på vad som är klassiker och vad som är bra forskning utan att vara omstöpanande är mindre ju närmare nuet man närmar sig. Bland annat av det skälet finns det många avhandlingar och författare som inte nämns i översikten som med rätta ägnar sig åt klassrumsforskning – jag har inga anspråk på att producera en fullständig bibliografi, utan vill diskutera och presentera ett fält i förändring. Jag hoppas att författare och texter som inte är nämnda kan känna sig inkluderade i beskrivningarna av de mer generella trenderna inom klassrumsforskningen. I det långa loppet kommer historien att korrigeras min beskrivning.

Avslutningsvis några ord om några av de översikter som föregår denna. Anledningen till att en ny klassrumsforskningsöversikt behövs är att det varken för den svenska eller den internationella klassrumsforskningen för närvarande finns någon aktuell forskningsöversikt, framför allt inte med avseende på de senaste tio årens utveckling. I ett internationellt perspektiv är det fortfarande så att Courtney Cazdens mer än tjugo år gamla text, från *Third International Handbook on Research on Teaching*, från 1986 är den senaste översikt som gjorts med ambition att spegla hela det redan då breda fältet. Courtney Cazden arbetade slutet av nittiotalet med att göra en ny likadan översikt, men det arbetet kom av olika skäl inte att bli slutfört. Cazdens översikt har givetvis följts av ett antal översikter, med något mer begränsade fokus. För att nämna två exempel: 1995 skrev Deborah Hicks en översikt om diskurs, lärande och undervisning i *Review of Research in Education*, och 1997 skrev Graham Nuthall ett kapitel om elevers tänkande och lärande i klassrum i *International handbook of teachers and teaching*. Under 2000-talet har också flera artiklar med översikter över klassrumsforskning publicerats (se t. ex. Nuthall, 2005; Chaudron, 2001). För den historiskt intresserade är Biddle (1967) och Hoetker & Ahlbrandt (1969) fortfarande intressanta, framför allt för att de synliggör den tidiga klassrumsforskningen.

I ett svenskt och nordiskt perspektiv är de befintliga översikterna än färre, framför allt med avseende på de senaste årens utveckling. Jag har själv, i ett kapitel skrivet 1998 tillsammans med Sverker Lindblad i den danska boken "Pedagogikk – en grundbog for et fag" gjort en beskrivning av forskning med fokus på elevers interaktion. I en något reviderad version publicerades kapitlet också i en svensk översättningen av boken, 2001. Trots detta relativt sena publikationsdatum kan kapitlet inte sägas ge en rättvisande bild av den aktuella klassrumsforskningen, dels mot bakgrund av utvecklingen sedan kapitlet skrevs, dels mot bakgrund av dess något snäva fokus.

Till sist: jag har använt data och resultat jag har tillgång till för att exemplifiera där det behövs. Detta innebär inte att den forskning jag själv är inblandad i är viktigare att diskutera eller mer exemplifierande än den forskning som bedrivs av de många synnerligen kompetenta kolleger vars resultat och arbete här inte kan ges ett tillräckligt utrymme.

Disposition

Översikten består av sex delar: ovanstående inledning (del I), en översikt över fältet (del II), en genomgång av några av klassrumsforskningens grundläggande resultat (del III), en genomgång av forskare och forskargrupper inom olika områden (del IV), en genomgång av några förändringar med avseende på klassrumsforskningens design, fältarbete och analys (del V) och avslutningsvis en kort presentation av några områden som man på basis av genomgången kan hävda att vore angelägna för klassrumsforskningen av idag att ta tag i (del VI).

2. EN KORT ÖVERSIKT ÖVER KLASSRUMSFORSKNINGEN I SITT SAMTIDA SAMMANHANG

Klassrumsforskningen befinner sig för närvarande i efterdyningarna av ett samhällsvetenskapligt perspektivskifte, där grundförståelserna av hur sociala praktiker upprätthålls och etableras förändrats. Den förändringen handlar om en förskjutning från en förståelse av sociala praktiker som i betydande grad determinerade av stabila sociala strukturer, till en förståelse av sociala praktiker som situationellt konstruerade.

Detta skifte i perspektiv är av relevans för klassrumsforskningen på flera olika sätt. För forskning om lärande och socialisation, både i allmänhet och med avseende på mer specifika frågor som till exempel genusidentitet, innebär det en genuin omprövning av relevanskriterierna för klassrumsforskning. Där man under en längre tid kunna tänka sig, som är fallet i många av klassrumsforskningens klassiker, att det finns en ganska självklar relation mellan klassrummets undervisningsinnehåll och elevers lärande är det idag en empirisk fråga om klassrummet överhuvudtaget är relevant för elevers lärande, och i så fall på vilka sätt. Detta innebär alltså att klassrummet, och därmed också klassrumsforskningen, förlorat monopoliet för förklaringar till elevers lärande och identitetsformering.

Samtidigt har klassrumsforskningen också en möjligen betydelsefull roll i den här fortfarande pågående utvecklingen. Den teoretiska argumentationen för de sociala, kulturella och interaktionella förståelserna av lärande och socialisation är enligt mångas bedömning (inklusive min egen) övertygande, även om det givetvis finns oenighet om vilka aspekter som bör betonas, och hur dessa skall förstås relativt varandra. Men även om det vid det här laget finns ett betydande antal empiriska studier av lärande och socialisation inom det perspektiv där man ser begreppen som i allt väsentligt konstituerade i möten mellan människor och artefakter finns det fortfarande ett glapp mellan de teoretiska insikterna om lärande och lärandets natur, och empiriska studier som visar hur detta görs i praktiken. Med avseende på detta finns det alltså ett stort behov av klassrumsforskning, men det är inte helt enkelt att beskriva hur den forskningen borde vara beskaffad för att effektivt besvara frågor om lärande och interaktion.

Två svenska lärande- och socialisationsteoretiker som ur vad som idag kan framstå som ganska olika utgångspunkter båda tillsammans med sina

kolleger och doktorander drivit detta paradigmskifte är Roger Säljö (t. ex. 2000, 2005) och Ference Marton (t. ex. Marton & Tsui, 2004). Skillnaderna till trots (och de skillnaderna är betydande, men inte för detta argument) är de båda en del av samma förändring i riktning mot en uttalat interaktionell och konstitutiv syn på lärande. Bland nordiska forskare som bidragit till utvecklingen här finns Yrjö Engeström (t. ex. 2005) och Steinar Kvale (t. ex. Nielsen & Kvale, 1999). Internationellt och utöver de redan nämnda är de mest betydelsefulla forskarna Barbara Rogoff (t. ex. 2003), Derek Edwards och Neil Mercer (t. ex. 1987) Jean Lave (t. ex. Lave & Chaiklin, 1993) och James Wertsch (t. ex. 1998).

Ur ett klassrumsforskningsperspektiv finns ett antal intressanta konsekvenser av denna socialt orienterade perspektivförskjutning. För det första innebär förståelsen av lärande och socialisation som socialt konstituerade och situationella processer att det för forskare med ett intresse för, till exempel, hur barn lär sig i klassrum, blir av avgörande betydelse att känna till hur dessa processer går till. Det är nödvändigt att empiriskt studera processer i sig, i klassrum, om man vill förstå det lärande och den socialisation som sker i dem. Utöver att läsa läroplaner, inhämta enkät- och intervju-svar och läsa dokument måste man, i konsekvens med sina utgångspunkter, också studera och beskriva de interaktionella processer i vilka lärande och socialisation sker. Detta är dock inte något nytt, tvärtom är ett tänkande av den här karaktären en av huvudanledningarna till att klassrumsforskningen intresserat sig för det som händer i klassrum. Det som det sociala skiftet bidrar med är att ytterligare förstärka synen på betydelsen av det människor gör i klassrum, och därmed också bidra till ett ökande behov av kunskap om klassrummets sociala processer.

Det som delvis gör detta argument än mer betydelsefullt inom socialt baserade förståelser av lärande och socialisation än tidigare är att man inom en betydande del av den sentida lärande- och socialisationsforskningen tänker sig att det är själva interaktionsdeltagandet och dess förändringar som är lärande och socialisation. Jean Lave (1993) formulerade detta som att lärande skall ses som förändrat deltagande i sociala aktiviteter. I samma tradition har Barbara Rogoff (2003) argumenterat. Man kan alltså hävdas anta att den interaktion man studerar är lärande och socialisation i sig. Detta är en annan förståelse av människors agerande än de som tänker sig att sociala handlingar är att förstå som ett medel för etablerandet av, eller uttryck för, andra fenomen, som till exempel kognition eller sociala strukturer. Kognition, till exempel, kan ses som ett fenomen som är svårt att studera i sig, men som man kan komma åt genom att studera de människors agerande vars kognitiva utveckling man är intresserad av. Med detta perspektiv på relationen mellan genererande strukturella fenomen (som kognition eller

samhällsordning) och klassrummets processer är processerna förvisso intressanta, men inte i sig, utan som något man kan använda för att förstå det man egentligen är intresserad av. Inom det perspektiv där man ser deltagandets förändring som det som konstituerar lärande i sig är processerna, och det sätt på vilket de är organiserade och förändras, intressanta i sig. Med en sådan syn på klassrumsprocesser kan man hävda att det är av ännu mer avgörande betydelse att känna till vad som händer i dessa klassrum.

Man kan alltså hävda att klassrumsforskningen kan ses som en i allra högsta grad relevant del av forskningen om lärande och socialisation, där det pågående perspektivskiftet både innebär att tidigare argument för dess relevans förstärkts, samt att nya tillkommit. Det är dock viktigt att komma ihåg att den teoretiska förändring som ägt rum inte i huvudsak har skett inom ramen för empiriskt driven forskning i klassrum. Som konstaterades ovan så har den forskningen i huvudsak varit teoretiskt driven. I den mån den sociala perspektivförskjutningen förlitat sig på empiriska data så har detta skett med hjälp av data insamlade utanför skola och klassrum. Det är delvis också så att den sociala förståelsen av lärande och socialisation delvis formulerat en ganska skarp kritik av hur skolor och klassrum fungerar, med argument för att det som är avgörande betydelse sker utanför dessa. Detta gäller kanske allra främst de amerikanska bidragen från Barbara Rogoff och Jean Lave, där vardagslivets lärande ställs i empiriskt fokus och tillskrivs en mer värderad position än det lärande i traditionella klassrum. Några forskare, till exempel forskargruppen knuten till Ference Marton i Göteborg (t. ex. Runesson, 1999; Emanuelsson, 2001) samt Edwards & Mercer (t. ex. 1987), har dock bedrivit sitt arbete inom skolans ram, med mer eller mindre uttalade skolutvecklingssyften. Med hjälp av så kallade "lesson studies" eller "learning studies", utvecklingsprojekt där man tillsammans med lärare under en period aktivt arbetar med att systematisera presentationen av innehåll, har man nått mycket goda förbättringar i elevers lärande av vissa specifika lärandeinnehåll (se Holmqvist, 2006, för en samling artiklar, och referenser till ytterligare arbeten).

I stort sett samtidigt med genomslaget för de sociala situerade perspektiven på lärande och undervisning har det skett en parallell utveckling av helt annat slag, med direkt relevans för undervisning och lärande. Denna utveckling handlar om de stora internationella jämförelser, i första hand om de av OECD genomförda PISA-undersökningarna (Program for International Student Assessment) och de av IEA (The International Association for the Evaluation of Educational Achievement) genomförda TIMSS-undersökningarna (Trends in International Mathematics and Science Study), som fått ett stort genomslag på många olika nivåer. Det mesta som har att göra med de här undersökningarna är inte direkt relaterat till klassrumsforsk-

ning, men inom TIMSS har ett antal videostudier av klassrum genomförts, rapporterade i Hiebert et al (2003). Undersökningarna, och deras resultat, har dock haft ett mycket stort genomslag, och indirekt gett upphov bland annat till den omfattande Learner's Perspective Study (Clarke, Keitel & Shimizu, 2006) och till den pågående Pisa+-studien i Norge (Klette & Svein, 2006). I förhållande till perspektivskiftet i synen på lärande-undervisning är de här studierna inte en del av detta, utan representerar snarare ett intresse för lärande och undervisning som i första hand är ute efter att utveckla och förbättra undervisning, med en tydlig förankring i framför allt amerikansk skola och undervisning.

Till sist, både i Norden och i övriga världen (se t. ex. Hellermann, 2008), så har det under de senaste åren, framför allt i Sverige (se t. ex. Lindblad & Sahlström, 2001) och Finland (se t. ex. Tainio, 2007), skett en snabb ökning i antalet samtalsanalytiska studier av klassrumsinteraktion. Samtalsanalysen, som under 1990-talet i praktiken inte alls studerat klassrum (t. ex. finns det inte ett enda klassrum representerat i Duranti & Goodwin (1992), Drew & Heritage (1992), Ochs, Schegloff & Thompson (1996), alla tre samtalsanalytiska samlingsvolymerna med stort genomslag). Detta innebär att det under början av nittiotalet kommit en del ny klassrumsforskning som i vissa avseenden är en direkt konsekvens av det ovan skissade perspektivskiftet, med ett uttalat intresse för lärande och undervisning, samtidigt som det också finns ett ganska stort antal samtalsanalytiska studier som i första hand är intresserad av grundforskning om klassrumsinteraktion, och endast i andra hand intresserar sig för frågor om undervisning och lärande.

Utöver klassrumsforskning med intresse för socialt konstituerat lärande, internationell komparativ klassrumsforskning och samtalsanalytisk klassrumsforskning kan man också identifiera ytterligare flera fält med särskilda ämnesdidaktiska intressen. De mest betydande områdena här är klassrumsforskning med inriktning på andraspråkslärande och språkligt lärande i allmänhet, och klassrumsforskning med intresse för naturvetenskap- och matematikundervisning. De här områdena kommer som sagt att bara beröras som hastigast i översikten.

Ovanstående skiss är givetvis bara ett av många sätt att rita en karta över klassrumsforskningens läge idag. Den är eklektisk i sin kategorisering, och det finns många möjligheter att inkludera studier i fler än en av dessa kategorier. Den representerar dock relativt väl den huvudsakliga gemensamma referensram inom vilken de olika studierna som diskuteras nedan rör sig, och fungerar enligt min bedömning väl för att organisera inledningen av en forskningsöversikt, som härnäst skall diskutera några av klassrumsforskningens grundläggande resultat, och några kontroverser i anslutning till detta.

3. NÅGRA AV KLASSRUMSFORSKNINGENS RESULTAT OCH KONTROVERSER

Inom ett fyrtioårigt fält med tiotusentals publicerade texter är det rimligt att anta att det bör finnas en stabil kärna av etablerade kunskaper. Detta är delvis sant, men som också kort nämnts ovan delvis osant, eftersom den omstöpning av hur man förstår kärnprocesserna lärande och socialisation som inträffat också inneburit en omprövning av etablerade sanningar. Det finns dock ett etablerat kunnande om hur klassrummets interaktion är organiserad, framför allt med avseende på organiseringen av turtagande, där begrepp som initiering, respons, evaluering (IRE), två-tredjedelsregler och skillnader i förutsättningar för elevers och lärares deltagande finns ganska väl beskrivna. I mindre utsträckning än man kan förvänta sig finns det etablerad och hållbar kunskap om hur man skall undervisa så att elever lär sig så bra som möjligt (se Nuthall, 2005, för en diskussion). Här har dock svenska forskare bidragit med viktiga resultat.

IRE: Initiering – Respons – Evaluering

Initiering-respons-evaluering, eller IRE, är en samtalsstruktur som fått mycket uppmärksamhet inom klassrumsforskningen, både som ett forskningsresultat, och didaktiskt normativt. Ibland beskrivs samma samtalsstruktur också på engelska som IRF, dvs. Initiation, Response, Followup, dock utan att det med avseende på de flesta syften finns någon större skillnad i betydelse mellan de två användningarna. I sammanfattning kan man säga att IRE i många normativa avseenden används som en modell för hur den goda pedagogen inte skall göra – eftersom det antas låsa elever i styrda roller, utan större möjligheter till inflytande.

IRE handlar i korthet om att någon, i pedagogiska sammanhang nästan alltid läraren, initierar en handling av något slag (I), till exempel en fråga. Den här handlingen pekar framåt mot ett svar, en respons (R). Oftast är det elever som står för den här responsen. Den här responsen bedöms sedan av den som initierade handlingen, i det här fallet läraren, i en evaluerande tredje tur (E). Transkript i nedan, från ett amerikanskt material inom projektet Svensk skolkultur: klassrumspraktik i komparativ belysning KULT (se t. ex. Emanuelsson & Sahlström, 2008), är ett typiskt exempel på en ”enkel” IRE-sekvens.

Transkript 1. IRE i undervisning.¹

1. Lärare	<i>Initiering</i>	So: >what do you think they look like?<
2.		(3.0)
3. Lärare		I'm asking you >what do you think you- they look like?<
4.		(1.5)
5. Lärare		Maybe I can give a hint of what this should look like.
6.		(2.5)
7. Lärare		((pekar på första ekvationen på tavlan)) this one cross- what- is it linear or non-linear?
8.		(1.0)
9. Elev	<i>Respons</i>	line[ar.
10. Lärare	<i>Evaluering</i>	line[ar.

I rad 1 ställer läraren en fråga, dvs. hon initierar en handling. Hon får utveckla frågan i rad 2, 4 och 6, och får så småningom en respons, i rad 8, som hon i rad 9 evaluerar som korrekt.

De första forskarna som beskrev turtagandemönstret Initiering-respons-evaluering var ett amerikanskt forskarlag lett av Aarno Bellack, även om Bellack et als beteckningar på det som sedan dess kommit att kallas initieringar, responser och evalueringar är något annorlunda ("structuring" eller "soliciting" för initieringar, samt "reacting" för evalueringar). Titeln på deras huvudtext från 1966, "The Language of the Classroom", skvallrar också om att anspråken på forskningen var högt ställda – man var ute efter att göra en systematisk beskrivning av språkanvändning i klassrum. Bellack och hans kollegers syfte var dock inte i första hand att beskriva turtagande i sig (och det perspektiv på turtagande de och senare efterföljare i samma tradition har, är delvis annorlunda än den samtalsanalytiska som idag vunnit ett betydande genomslag, se t. ex. Lundgren, 1977; 1978; Halliday, 1973, 2006), utan att "ta reda på vilken deltagare – lärare eller elev – som pratar om vad, hur mycket, när, under vilka förhållanden, och med vilka konsekvenser" (Bellack et al, 1966, s. 2).

Bellack et al var inspirerade av filosofen Wittgensteins teori om språklig interaktion som språkspel (Bellack hade t.o.m. studerat för Wittgenstein). Språkspelsteorins utgångspunkt är att det är i språkanvändning som bety-

¹ Transkriptionen är en förenklad variant av vad man använder inom samtalsanalysen. Kolonet i rad 1 står för ett förlängt ljud. Pilspetsarna i rad 1 indikerar att talet inom dem är snabbare än omgivande tal. Frågetecken indikerar stigande intonation, punkt fallande intonation. Tidsangivelserna inom parenteserna anger längden på tystnaden. Ett franskt streck i slutet av ett ord (-) indikerar avbruten intonation. Hakparenteserna i rad 9 indikerar det ställe där ett överlapp i samtalet inleds.

delser och mening skapas. Mening och betydelse är alltså inte knutna till bestämda ting eller skeenden ”i verkligheten”, utan de få sin betydelse i de olika språkspel där de ingår. Språkspel är kontextbundna och regelstyrda, och kräver kunskap om reglerna för att kommunikationen skall lyckas.

Bellack et ser på interaktionen i klassrum som en serie pedagogiska drag. En sekvens av drag utgör, i vissa mönster, en undervisningscykel. Dessa cykler kan kategoriseras utgående från innehåll och metodik. Bellacks et al kanske viktigaste resultat är att de på ett systematiskt sätt visar hur hårt lärardominerad klassrumsinteraktionen är, såväl kvantitativt som strukturellt (se Bellack et al, 1966, kap. 3). Läraren pratar ungefär två tredjedelar av tiden, och elevernas möjligheter att komma till tals är i huvudsak genom att svara på en lärarfråga. Vanligtvis är det läraren som initierar, eleven som svarar och läraren som evaluerar. Initieringen är vanligtvis en fråga.

Genomslaget av Bellacks forskningsresultat blev betydande i Norden. Här skall jag bara nämna två av de mer kända nordiska analyserna, Ulf P. Lundgrens (1972) och Christina Gustafssons (1977) undersökningar. Ulf P. Lundgren (1972, se också vidareutveckling i Lundgren, 1977) använder och vidareutvecklar Bellacks modell för analyser, delvis i nära samarbete med Bellack. Lundgrens viktigaste bidrag består i att han sätter in språkspelsanalyserna i det som kom att kallas ”ramfaktorteori” (se Dahllöf, 1967; Lundgren 1972). Dahllöf preciserar i ramfaktorteori ett antal variabler, där undervisningens resultat ses som en funktion av elevgruppens förutsättningar, studiemålets nivå och den tid som lagts ned på momentet ifråga. På grundval av dessa teoretiska överväganden gör han ett utkast till en makro modell, där utfallet av skolformer relateras till inskjutna variabler och processvariabler, medan nivåresultat ses som beroende variabler. Lundgren (1972) vidareutvecklar Dahllöfs ramfaktorteori. Lundgren anger två syften med den empiriska studie som han genomförde i sitt avhandlingsarbete, dels att utveckla modeller för analyser av relationer mellan organisatoriska ramar för undervisningen, undervisningens genomförande och dess resultat, dels att visa hur undervisningsprocessen kan förstås och analyseras ur ett läroplansteoretiskt perspektiv med begrepp som styrgrupp, tidsramar, innehållsangivelser i läroplaner, och sammansättning av skolklassen. En avgörande poäng är att handlingar i en kontext – politiskt baserade mål och tilldelningar av resurser – får implikationer för handlandet i en annan kontext – i undervisningen.

Lundgren knyter samman alltså samman läroplansteoretiskt arbete med lingvistiska analyser av klassrumsinteraktionen, och drar bland annat slutsatsen att elever med olika social bakgrund har olika kompetens att hantera klassrumsspråket. Denna skillnad byggs enligt Lundgren ut efterhand så att skillnaderna i kunskaper ökar mellan elever med olika tillgång till det språk som krävs.

Christina Gustafsson (1977) fortsätter denna utveckling, genom att undersöka hur elevers pedagogiska roller formeras, och om olika elever bemöts på kvalitativt skilda sätt av olika lärare. Hon använder sig dels av tidigare inspelade material, dels av ett nytt material från i huvudsak matematikundervisning i mellanstadiet. Gustafsson (1977) visar att den stabilitet i undervisningsmönster som visats av andra också finns i det av henne analyserade materialet. Hon finner dock inte några kvalitativt tydligt åtskilda roller. Elever deltar olika mycket i undervisningen, men läraren instruerar dem på ungefär samma sätt och eleverna utnyttjar likartade språkmönster. Undervisningen är enhetligt genomförd utan hänsyn till elevernas olikartade erfarenheter och förutsättningar. Detta medför också att skolans möjligheter att ta hänsyn till skillnader mellan eleverna vad gäller inlärningsstrategier och sätt att förhålla sig till språket i praktiken är begränsat.

Bellack och hans kollegers resultat, framför allt med avseende på turtagande i klassrum, utvecklades av två brittiska lingvister, Sinclair & Coulthard, som 1975 publicerade sina resultat i en bok som heter "Towards an analysis of discourse" (där titeln uttrycker syftet att förhålla sig mer generellt till språkanvändning än bara klassrumsinteraktion). Sinclair & Coulthard har byggt sitt analysystem på Bellack et al (1966), och 1975 publicerades deras "Towards an analysis of discourse", som satt standarden för ett stort antal senare lingvistiska analyser. Sinclair & Coulthards syfte var övergripande diskursanalytiskt – man ville hitta ett sätt att beskriva strukturen i språklig interaktion. Orsaken till att denna grundforskning utfördes i klassrum var, enligt Sinclair & Coulthard, att klassrum representerar en enkel typ av diskurs, med tydliga roller, gemensamma betydelser och ett genuint intresse för att kommunicera hos alla deltagare (Sinclair & Coulthard, 1975, s 6). Intresset låg i att hitta antydningar till en generell "grammatik" för samtal.

Det viktigaste resultatet av Sinclair & Coulthards arbete är utvecklandet av IRE-triptyken, som är ett särdrag hos klassrumsdiskurs som accepteras inom de flesta skolbildningar. Sinclair & Coulthard har också ökat förståelsen av de regler som gör att det som grammatiskt är en fråga (t. ex. "Är det inte lite kallt här inne?") i praktiken uppfattas som ett kommando ("Stäng fönstret!").

Både Bellacks et al och Sinclair & Coulthards klassiska studier är i förhållande till sina anspråk metodologiskt delvis problematiska, eftersom båda forskarlagen i sin design valt att styra ganska hårt över vad som kunde och inte kunde hända i de lektioner som spelades in, vilket givetvis får konsekvenser för den möjliga variation som kan framkomma i det empiriska materialet (se diskussionen nedan, samt Lindblad & Sahlström, 2002). Bellack et al (s. 251) beskriver själva sitt upplägg som "en kompromiss mellan rigörösa experimentella laboratorieprocedurer och mera informella fall-histo-

rie- ("case history") metoder. Lärarna var till exempel anvisade vad de skulle undervisa om. Sinclair & Coulthard (1975) använder ett liknande upplägg, med bland annat föreskrivet undervisningsmaterial.

En studie med ett mer naturalistiskt förhållningssätt till IRE är den amerikanska sociologen Hugh Mehans 1979 bok "Learning lessons", där etnografisk metod användes i fältarbete. Mehans syfte är att beskriva deltagares interaktionella arbete i klassrumsinteraktion, i explicit opposition mot vad han beskriver som "quantification studies". Mehan gör bland annat ett viktigt bidrag till forskningen om IRE, där han visar att IRE-triader inte enbart kan förstås som lokala tre-turstrukturer, utan behöver förstås som konstituenten i längre kedjor av händelser (för en initierad diskussion av "Learning Lessons", se Macbeth, 2003).

De här tre forskarlagen – Bellack, Sinclair & Coulthard och Mehan – kan sägas ha etablerat begreppet IRE, även om det inte för något av forskarlagen var det egentliga syftet med undersökningarna. I senare forskning har bland andra den kanadensiska forskaren Gordon Wells och kolleger ägnat sig åt att diskutera och utveckla begreppet (Wells, 1993; Nassaji & Wells, 2000). Hans forskning har framför allt handlat om att utvidga funktionen hos de evaluerande tredjeturerna, och visa att de gör mer arbete än enbart evaluering. Sahlström (2002, 2003) visar också hur elevers responser, och uteblivna sådana, är av betydelse för hur läraren konstruerar sin initierande tur. De senare resultaten kan användas för att kritisera den bild av passiva elever som dominerar framför allt den tidigare klassrumsforskningen – men mer om det lite längre fram. I Hellermann (2003, 2008) och Lee (2006) finns ytterligare exempel på utvecklingen av forskning om IRE.

Ett exempel på en undervisningssekvens som inte följer ett enkelt IRE-mönster, men där den samtalsstrukturen ändå är relevant, finns i transkript 2 nedan. Utdraget visar tydligt tre saker: 1) att undervisande samtal inte enkelt är en fråga om att en I följs av en R som följs av en E, 2) att elever också kan initiera handlingar i klassrum, och 3) att en orientering mot IRE, trots dessa invändningar, förekommer i klassrumsinteraktion. Utöver tidigare använda transkriptionssymboler används här understreckning för att markera emfas, (.) för att indikera en mikropaus på mindre än 0,5 sekunder, och .hh för att markera en inandning.

Transkript 2. Exempel på komplex IRE-sekvens.

1. Initiering	Lärare:	va kan man alltså utlösa av den termen eller den siffran som står i samband med x i en sån här formel.
2.		(3.5)
3. Initiering	Elev:	vaddå.
4. Initiering	Elev:	va
5. Initiering	Elev:	va snackar du om
6. Initiering	Elev:	va
7. Elever:	((skrattar))	
8. Respons	Lärare	vi har (.) tre stycken formler
9. Evaluering	Malin:	ja
10. Respons	Lärare:	va kan man alltså säga om femton (.) tie (.) två. (.) direkt när ni får en sån där formel då kan ni säga nåt om dom här (.) i alla fall.hh hur dom är inbördes
11.		(1.0)
12. Respons	Elev:	e:h
13. Respons	Malin:	>vilken ordning dom är eller<
14. Eval. – Initiering	Lärare:	ja- näe inte vilken ordning men hur dom lutar
15 Respons	Jonas:	hög låg eller eh (.) mitt emellan.
16. Evaluering	Lärare:	visst

Transkript 2 visar att ett tänkande om IRE-sekvenser som är baserat på enskilda turer i rätta rader inte är rättvisande. Rad 1 är en oproblematiserad initiering, men den följs inte av responser till den initieringen, utan av en paus, följt av elevernas "vaddå" och "va". De här elevyttrandena fungerar som initiativ till reparationer, för att använda en teknisk term från samtalsanalysen (se Schegloff, Jefferson & Sacks, 1977 för en klassisk referens), vilket startar vad man inom samtalsanalysen beskriver som en "insert sequence", dvs. handlingar som görs inom ramen för en överordnad handling (se Schegloff, 2007, för en bra introduktion till handlingssekvenser). Det som behöver repareras är lärarens initierande tur, som inte fungerat adekvat nog för att göra det möjligt för eleverna att besvara frågan. De här elevinitiativen följs också av en lärarrespons, i rad 8, som i sin tur följs av en elevtur, i rad 9, som bäst kan beskrivas som en evaluerande tur. Läraren fortsätter sedan formuleringen av sin fråga, och får i rad 12 en respons på den handling som påbörjades i rad 12.

Raderna 3–10 kan beskrivas som en sekvensexpansion, där deltagarna i ett samtal behöver inflika frågor och svar för att kunna besvara den fråga som ställts initialt. Eleverna visar sig utan problem kunna ta den aktiva roll som litteraturen ofta beskrivit som reserverad för läraren (se t. ex. Cazden,

1988), framför allt med avseende på initiering men också med avseende på evaluering av den respons som läraren levererat.

Den evaluering som läraren gör i rad 14 förstås av eleven Jonas som en fråga – som han besvarar i rad 15. Det svaret evalueras av läraren i rad 16 som korrekt. Även om det inte är helt uteslutet att rad 15 skulle kunna vara en fråga så är det rimligare, både av innehållsliga och samtalsstrukturella skäl, att beskriva det som en utvecklad evaluering. Men en elevs orientering mot yttrandet som en fråga gör att läraren i rad 16 ”går med på” att rekonstruera yttrandet som en fråga (med vissa innehållsliga konsekvenser; ”hur dom lutar” är principiellt annorlunda än ”hög, låg, mittemellan”).

Även om observationerna ovan kan användas för att problematisera IRE-mönstrets relevans så innebär invändningarna inte att IRE-mönstret skulle vara en felaktig beskrivning av den aktuella sekvensen. Snarare är det så att det som händer mellan raderna 1 och 14 i utdraget tydligt är orienterat mot att ställa och besvara en fråga, och att vid tillfälle kommentera relevansen av svaret i relation till frågan.

Den här typen av sekvenser är inte begränsade till klassrumssamtal, eller ens till institutionella samtal. I samtalsanalytisk forskning (se Pomerantz & Fehr, 1997 för en översikt) har man beskrivit motsvarande samtalsdrag i termer av närhetspar, ’adjacency pairs’ (för originalintroduktionen av dessa begrepp, se Sacks, Schegloff & Jefferson, 1974, för mer lättillgänglig läsning, se Schegloff, 2007). Av någon anledning har den pedagogiskt inriktade forskningen om samtalsmönster i klassrum och den samtalsanalytiskt inriktade forskningen om interaktion i ett mer bredare perspektiv under en lång period inte förhållit sig till varandra i någon större utsträckning (detta är dock något som delvis är under förändring, se s. 56–59). Det innebär bland annat att den pedagogiskt inriktade forskningen om interaktionsmönster kommit att hamna vid sidan av den under de senaste åren mer blomstrande samtalsanalytiska forskningen om samtalsorganisering, men också att klassrum inte besökts av samtalsanalytisk forskning i den omfattning man kunde ha förväntat sig.

I sammanfattning kan man säga att vad man kan beskriva som den allmänna och i kanske alltför många avseenden förenklade utbildningsvetenskapliga förståelsen av IRE idag varken är förankrad i den klassiska forskning i vilken IRE genererades, eller i samtida forskning om turtagande. Framför allt hos Bellack et (1966), Sinclair & Coulthard (1975) och Mehan (1979), men också i den mångfald av arbeten, varav de mest centrala är nämnda ovan, som fortsatt i de av klassikerna etablerade utvecklingslinjerna, finns en reflexivitet och nyansering av de egna resultaten som inte till alla delar återspeglas i senare läsningar och användning. De möjligheter till samtida utveckling och perspektiväring som erbjuds av samtida forskning om interaktionsmönster utanför klassrum har inte heller fått det utbildnings-

vetenskapliga genomslag som kunde förväntas. Samtidigt har den samtida samtalsanalytiska forskningen om turtagande inte förhållit sig till klassrumsklassikerna i den mån man kunde ha förväntat sig. Som Wells (1993) och Macbeth (2003, 2004) visar finns det alltså möjligheter i vad man kan benämna IRE-forskningen i klassrum som inte är utnyttjade.

Med nyanseringar, där man framför allt expanderar IRE till större sekvenser (något både Bellack et al och Mehan är inne på), och tillåter insatta sekvenser inom dessa, fungerar begreppet fortfarande väl för beskrivning av lärares undervisning framför en helklass. Det är dock viktigt att påminna om att det idag är väldokumenterat (se Lindblad & Sahlström, 1999; Sahlström, 1999; Selander, 2003) att lärares undervisning framför helklass minskar. I de nordiska material som studerats med det intresset visar sig lärares undervisning framför helklass stå för cirka 50 procent av tiden i undervisning. Resten av tiden består av andra interaktionsformer (som eget arbete eller arbete i par eller smågrupp), där den undervisande diskurs som IRE-modellen är avsedd att beskriva och analysera inte är dominerande. Relativt dessa interaktionsformer är IRE-modellen inte särskilt lämpad som huvudsakligt analysverktyg.

Två-tredjedelsregeln

Invändningen om att IRE är ett verktyg för beskrivning av i första hand föreläsande undervisning är än mer relevant med avseende på IRE:s parhäst bland klassrumsforskningens klassiker: två-tredjedelsregeln. Två-tredjedelsregeln lanserades också av Arno Bellack och hans forskarlag i samma bok från 1966. Den var en sammanfattning av ett av deras resultat, som visade att i genomsnitt så pratade läraren två tredjedelar av tiden i klassrummet i deras material. Som ett vetenskapligt resultat betraktat så fick den ett dundrande genomslag för en bred publik. I Norden utvecklade och lanserade Einarsson och Hultman (1984) två-tredjedelsregeln för en svenskspråkig läsekrets, med ett tillägg där de kunde visa att av elevernas tredjedel upptog pojarna två tredjedelar. Einarsson och Hultmans bok kom att få stor genomslagskraft och har använts flitigt i lärarutbildningar i hela Norden.

Idag, drygt fyrtio år efter publiceringen av Bellacks resultat, är det dags att konstatera att två-tredjedelsregeln förefaller ha levt ut sin tid som korrekt beskrivning av organisering av klassrumsinteraktion, efter en lång period av klassrumsdominans. I en genomgång av 50 år av klassrumsforskning visar Hoetker & Ahlbrandt (1969) att det fram till sextitalets mitt inte gått att visa att några betydande förändringar av undervisningsmönster skett under den perioden (se också Gustafsson, 1977). Dock kan man, på basis av några mindre reanalyser av tidigare inspelade material (Lindblad & Sahlström,

1999), ställa sig frågan om huruvida två-tredjedelsregeln delvis också visat sig vara en konsekvens av de lärar- och undervisningsorienterade metoder och tekniker klassrumsforskare i stor utsträckning använt sig av. Dessa två aspekter diskuteras i tur och ordning nedan.

En första invändning relativt två-tredjedelsregeln är alltså att undervisning idag i stor utsträckning förefaller vara organiserad på andra sätt än som katederundervisning. Sahlström (1999, se också Bergqvist, 1990; Liljestrand, 2002; Skolverket, 2003; Lindblad & Sahlström, 1999 för liknande resultat) visar att det i ett material om drygt 160 lektioner innefattande ett drygt tiotal lärare från två olika högstadieskolor, inspelat 1993-1995, fanns i huvudsak tre olika lektionstyper: lektioner som helt bestod av katederundervisning, lektioner som nästan helt bestod av elevers eget arbete, och lektioner där båda arbetsformerna förekom. I gruppen blandlektioner var fördelningen av katederundervisning och bänkarbete i stort sett jämn. Resultaten visar tydligt att en betydande del av lektionerna inte omfattades av arbetsformer som kunde beskrivas som två-tredjedelsrelaterade, eftersom bänkarbete innebär att eleverna pratar med varandra i många samtidigt pågående samtal – vilket gör att eleverna pratar mycket mer än vad läraren gör.

Relativt tidigare forskning förefaller man alltså idag i större utsträckning än tidigare använda lektionstid till elevers eget arbete. Lindblad & Sahlström (1999) har jämfört två datamaterial från 1972-73 och 1993-95 och visar i sammanfattning att den dominans av eget- och smågruppsarbete som finns i materialet från 93-95 saknas i materialet från 1973. Det tidigare materialet saknar också helt lektioner där eleverna arbetar under hela lektionen, medan det är vanligt i det senare materialet. Det förefaller alltså, givet den lilla undersökningens begränsningar, som om man sedan 1973 fått in ett delvis nytt arbetssätt i skolorna, där elevernas egna aktiviteter pågår under så gott som hela lektioner också i "teoretiska" ämnen. Eva Österlinds (1998) avhandling stöder detta resultat (se också Skolverket, 2003). Den här bilden får också stöd av Urban Dahllöfs (1967, s 170-172) analys av tidigare genomförda undersökningar. Också de resultat som Christina Gustafsson (1977) erhåller från studier av mellanstadieklaser och Ulf P. Lundgrens (1972) gymnasiestudier tycks i huvudsak stöda bilden av svenska sextio- och sjuttiotalsklassrum som dominerade av helklassmoment.

Även de lektioner som visar sig innehålla både arbets- och frontalmoment är annorlunda i de jämförda materialen. Blandlektionerna utnyttjas i det nyare materialet i mycket större utsträckning till elevers eget arbete än i materialet från 1973, med undantag för lektionerna i matematik. Men detta framför allt till sin omfattning "nya" arbetssätt förefaller inte ha förändrat den "traditionella" lärarledda undervisningen (i dessa två datamaterial), som fortfarande kan beskrivas med hjälp av begrepp som IRE-sekvenser.

Det nyare materialet kan beskrivas som traditionella IRE-sekvenser "uppblandade" med en stor mängd klassrumsaktiviteter som de lärarfokuserade modellerna inte kan beskriva. I tid domineras undervisningen i det nyare materialet av den här typen av arbete – d.v.s. arbete i par eller smågrupper med olika övningsuppgifter. Callewaert & Nilssons slutsats (som är i linje med en omfattande övrig forskning, Callewaert & Nilsson, 1980, s 379–380) om att klassrumsinteraktionen till sju åttondelar är lärardominerad vore inte möjlig att dra på basis av en analys av det nyare materialet.

En annan invändning relativt två-tredjedelsregeln rör karaktären av vissa av de historiska material där man argumenterat för en betydande kvantitativ lärardominans. Även om en historisk förändring i riktning mot mer elevaktiva klassrum ägt rum finns också stöd i historiska data för att det redan långt tidigare än på nittio- och tvåtusalet fanns en fördelning av undervisningsformer som avsevärt begränsade två-tredjedelsregelns förklaringsanspråk. Dessa studier är dock som sagt inte särskilt omfattande i skrivande stund, men visar med avseende på undervisningsformer ganska entydiga resultat. Ett exempel på detta är fördelningen av arbetsformer i Callewaert och Nilssons (1980) material. Detta material är inte omfattande kvantitativt, men har en relativt bred variation av inspelade undervisningsämnen med flera olika lärare. Även dessa förhållandevis tidiga inspelningar domineras av blandlektioner, om än i mindre utsträckning än i t. ex. Sahlströms (1999) material. Fördelningen av katederundervisning och bänkarbete i blandlektionerna är i genomsnitt i stort sett lika som i nittiotalsmaterialen.

Det är med andra ord uppenbart att två-tredjedelsregeln (och IRE) som analysmodeller för klassrumsinteraktion redan i de material som var samtida för modellernas glansperiod var begränsad till att diskutera bara delar av undervisningen (med avseende på klassikernas egna data finns dock en bättre överensstämmelse mellan material och anspråk).

Men även om man avgränsar två-tredjedelsregelns domän till katederundervisning så finns det empiriskt underlag för att ifrågasätta om den är, och någonsin varit, korrekt, i alla fall om man med korrekt menar att den skulle fungera som ett mått för mängden tal i klassrum. En första sådan invändning är baserad dels på resultat från analyser av material från åttio- och nittioalet (se t. ex. Granström, 1987; Sahlström, 1999), dels på analyser av material från sjuttioalets början (Callewaert & Nilsson, 1980).

Sahlström (1999, se också Sahlström & Lindblad, 1998) visar, med stöd i både översikter och näranalyser av utdrag av många lektioner, att det faktum att det pågår en offentlig undervisning i klassrummet inte fungerar som något större hinder för elevers samtidigt pågående samtal. Elever, visar det sig, använder betydande delar av lektioner för att prata med varandra också när det pågår undervisning i klassen. Om man inkluderar dessa samtal

i beräkningar av fördelningen av talutrymme så blir siffrorna helt annorlunda än i två-tredjedelsregelns formulering, med en betydande övervikt för eleverna. De här resultaten stöds av Alton-Lees et al (1993) resultat från Nya Zeeland, som visar motsvarande drag. Icke publicerade egna genomgångar (2003-2004) av material vid International Centre for Classroom Research (ICCR,) visar också att australiensiska, tyska och filippinska lektioner kännetecknas av ett för många lärare välbekant faktum: att elever pratar samtidigt som lärare pratar.

Detta är inte ett nytt historiskt fenomen. Genomgångar av Staf Callewaert och Bengt-A Nilssons inspelningar från 1972-73 visar att det är vanligt också i deras material att eleverna pratar när de enligt läraren inte borde. I transkripten finns också återkommande kommentarer om elevernas ofta förekommande samtal. Callewaert & Nilssons intresse var inte i första hand att göra generella kartläggningar av interaktion, och deras forskningsverktyg begränsade på många sätt deras möjligheter att på ett bra sätt kunna studera elevernas samtidigt pågående tal. Men om de hade haft ett sådant intresse så hade funnits möjligheter redan då för en empiriskt grundad kritisk diskussion av relevansen i två-tredjedelsregeln och IRE.

Ovan har jag hävdats att två-tredjedelsregeln kan ses som relevant bara för de delar av undervisning som är katederundervisning, och där endast det offentliga klassrumssamtalet. Men även om man gör det så förefaller två-tredjedelsregeln som beskrivande modell vara något problematisk när man konfronterar den med vissa samtida empiriska material. En svensk forskare som gjort ett av få mer ambitiösa sentida försök att kvantifiera klassrumssamtal är Johan Liljestrand (2002), som studerat gymnasieelevers samtal om livsåskådningsfrågor. Liljestrand visar övertygande att fördelningen av offentliga talturer i hans material inte är en fråga om två tredjedelar till läraren och en tredjedel till eleverna. I Liljestrands material är fördelningen istället den att lärarna pratar i genomsnitt 46 procent och eleverna i genomsnitt 54 procent. Liljestrands undersökning är givetvis inte av samma omfattning som Bellack et als studie (och skall inte i övrigt likställas med deras arbete) men hans resultat visar ändå tydligt att även inom den begränsade del av klassrumsinteraktion där man på basis av vad ett stort antal tidigare klassrumsforskarens resultat kunde förvänta sig en två-tredjedelsorganisering så förefaller det idag vara möjligt att hitta andra slags fördelningar av talutrymme – fördelningar som är av intresse både för att de kan sägas utmana den alltför vanligt förekommande läsningen av två-tredjedelsregeln just som en regel istället för ett observandum, och för att dessa vad som förefaller nya sätt att organisera deltagande på i klassrum sannolikt också kunde bidra till den diskussion om skolors undervisning som de ursprungliga formuleringarna om två-tredjedelsregeln gett upphov till.

Einarsson & Hultmans (1984) utvidgning av regeln till skillnader mellan pojkar och flickors deltagande i klassrumssamtal är mot bakgrund av ovanstående inte helt utan problem. Även här har Johan Liljestrand (2002) presenterat data som motsäger de gängse uppfattningarna om unga kvinnor och mäns agerande i klassrumssamtal. I offentliga klassrumsdiskussioner visar Liljestrand att flickorna i hans material i genomsnitt pratar 56 procent av elevernas tid, medan pojkarna står för 43 procent.

Elever utan inflytande?

En av de deskriptiva slutsatser, med normativa implikationer, som dragits av den klassrumsforskning som arbetat med att driva och utveckla analyser inom ramen för en lärarorienterad IRE-ansats är att elever generellt försätts i en passiv roll utan större inflytande, där deras funktion blir att ge svar på frågor där läraren redan känner svaret (se t. ex. Cazden, 1986; Macbeth, 2003; för en diskussion av detta).

Till stor del är detta fortfarande en rimlig beskrivning. Men den förtryckande automatik som IRE ibland framställs som en del av är inte en rimlig beskrivning av hur klassrumsinteraktion konstrueras av lärare och elever, och den gör inte rättvisa för det omfattande "mikroinflytande" som elever har över hur samtalen i klassrum organiseras.

En första invändning mot beskrivning av elever som interaktionellt passiva och utan inflytande är den samma som formulerats relativt IRE och två-tredjedsregeln: det finns betydande sjok av undervisning som är organiserad på ett sådant sätt att eleverna faktiskt är ålagda att ha ett inflytande över sin egen interaktion, i bänkarbetssekvenser. En annan invändning mot elevens passivitet är också utanför IRE och två-tredjedsregelns domäner, och rör de samtal elever gör samtidigt som det pågår offentlig undervisning i klassen. Både i initiativet till de samtalen, och i genomförandet av dem, så har och utövar eleverna ett betydande inflytande över det som händer i klassrummet.

Även inom det offentliga klassrumssamtalet, men fortsättningsvis utanför den lärarstyrda IRE-strukturens ramar, finns det betydande möjligheter till elevinflytande. Ett exempel på det finns i det tidigare diskuterade transkript 2, raderna 3-6, där eleverna tar initiativ till reparationer, och därmed också får ett direkt och påvisbart inflytande över samtalets utveckling (ett inflytande som delvis är problematiskt i förhållande till det matematiska innehållet, se Emanuelsson & Sahlström, 2008; se också Liljestrand, 2002). I sammanfattning kan man alltså säga att det är lätt att hitta exempel på att elever har ett betydande inflytande över klassrumssamtal som befinner sig

utanför de typer av interaktion som klassikerna två-tredjedelsregeln och IRE befattat sig med.

Intressant nog finns det utrymme för elevers inflytande också inom prototypiska IRE-sekvenser. Ett första sådant inflytande består i att det de facto är en elev som yttrar en respons, och som alltså avgör vilket innehåll som kommer att sägas i den sekventiella positionen. Responsens innehåll får givetvis interaktionella konsekvenser, både innehållsligt och sekventiellt.

Ett annat inflytande är att avsaknaden av, eller en av läraren bedömd otillräcklighet i, elevers responser förefaller ha ett direkt inflytande över lärares initierande turer. Sahlström (2002, 2003) har visat att elevers handuppräkringar under en pågående lärartur har betydelse för hur den aktuella lärarturen konstrueras. I en situation där få elever har räckt upp handen fortsätter läraren att bygga ut sina turer med så kallade påbyggnadsenheter, vars främsta funktioner visar sig vara interaktionella snarare än kognitiva, tills tillräckligt många elever räckt upp handen. Att räcka eller inte räcka upp handen har alltså empiriskt visat sig vara ett sätt att som elev vara med och samkonstruera lärares initierande turer.

Ett exempel på det finns också i ett tidigare diskuterat transkript, transkript 1, där de amerikanska elevers icke-responser till lärarens initiala fråga ("what do you think they look like") gör att läraren så småningom omformulerar frågan till en antingen-eller-fråga ("linear or non-linear"). Det kan framstå som sökt att mena att detta är en fråga om elevers inflytande. Men man kan pröva analysen genom att fråga sig om det hade blivit annorlunda om eleverna hade agerat annorlunda. Svaret på den frågan är i det här fallet otvetydigt jakande – även om agerandet denna gång bestod i att inte agera. I sammanfattning kan man alltså säga att den bild av elever som passiva mottagare som är implicit i IRE-strukturen och två-tredjedelsregeln kan ifrågasättas både "utifrån", på basis av en analys av undervisning som inte bara IRE och två-tredjedelar, och "inifrån", på basis av senare forsknings intresse för elevers inflytande inom IRE-sekvenser.

Elevers och lärares deltagande i plenarundervisning

Den samtalsituation som plenarundervisning utgör är av ett lite speciellt slag. Den kan som samtalsituation rimligast förstås som en dialog, där den ena samtalspartner är läraren, och den andra samtalspartnern är eleverna som en kollektivt konstituerad samtalspartner. För att förstå organiseringen av deltagande i plenarundervisning behöver man se att elevernas deltagande

inte är av den individuella karaktär som deltagande i andra samtal är. Samtidigt är det i klassrumssamtalet, som i alla tvåpartssamtal, nästan alltid så att varannan tur tas av varannan talare. Det innebär att det efter att läraren pratat klart kommer en elev som talare. I ett vardagssamtal hade det sedan kunnat komma in någon annan elev som talare, men inte i klassrummet. Här är interaktionen huvudsakligen organiserad så att det efter att en elev har pratat så pratar läraren.

Det här sättet att organisera undervisning på, dvs. som ett samtal där den ena samtalspartnern är kollektivt konstituerad, får konsekvenser på många olika sätt för elevers deltagande i detta samtal. De konsekvenserna är direkt relaterade till samtals grundläggande organisering så som den beskrivits inom samtalsanalysen, framför allt av Harvey Sacks, Emanuel Schegloff och Gail Jefferson i den tidigare nämnda artikeln i tidskriften *Language* från 1974.

Plenarundervisning innebär att eleverna ställs inför ett interaktionellt dilemma: de skall ägna sig åt lyssnandehandlingar, utan att kunna räkna med att få ägna sig åt den förväntade ersättningen för detta, nämligen att själva få prata. Det är helt enkelt så att alla inte kan vara med som aktiva lyssnare, men det går inte heller att ha bara en elev som aktiv lyssnare. För att plenarundervisningen skall fungera – något som den dagligen gör, i många klassrum världen över – så är det nödvändigt att hitta ett sätt att kunna en kompromiss mellan de båda omöjliga ytterlighetspositionerna. Här visar sig samtalets organisering fungera som ett slags samtalsekonomi, där det finns en systematik som gör att det interaktionella dilemma som man kunde föreställa sig vara ett stort problem kan hitta en smidig, om än inte kanske alla gånger så rättvis, lösning.

Det finns tre principiella lyssnarpositioner för elever i plenarundervisning. Den första är "lyssnande" som uppvisad handling, dvs. att man är vänd mot den talande (läraren), att man tittar på den talande, och att man nickar, räcker upp handen och i övrigt gör sitt jobb för att vara lyssnare. Den andra möjliga positionen är att man inte gör detta lyssnararbete, men att man heller inte pratar samtidigt med sin bänkgranne. Den tredje möjliga positionen är att prata mer eller mindre tyst med sin bänkgranne eller någon annan elev samtidigt som läraren pratar.

Den första tillgängliga lyssnandepositionen är uppvisat deltagande. För den individuella eleven är en av konsekvenserna av detta att det blir lättare att vara uppmärksam på ställen där man kan komma in som talare. De kollektiva konsekvenserna av uppvisat individuellt deltagande är att ju fler som gör detta, desto mer lyssnar gruppen. Detta är något som systematiskt utnyttjas av lärare i relation till bland annat handuppräckningar, där lärare nästan alltid fortsätter att lägga till turkonstruktionsenheter också efter att någon elev räckt upp handen. Detta är onödigt om man vill maxi-

mera tempot i undervisningen, men bra om man vill kontrollera deltagande i interaktionen på ett effektivt sätt, eftersom en handuppräckt elev gör ett typiskt lyssnararbete – den uppsträckta handen gör att man inte så lätt kan ägna sig åt annan aktivitet, och kroppen och blicken är riktade mot läraren.

För andra elever i klassen blir konsekvensen av att någon elev ägnar sig åt uppvisat lyssnande att det blir svårare för dem själva att få en tur – eftersom konkurrensen ökar. Men samtidigt är det också att det blir lättare för andra elever att själva antingen delta i småprat parallellt med lärarens prat, eller vara tysta – det skapas ett utrymme för de elever som inte kan vara med i det offentliga samtalet för att göra annat. Dessa andra elevers icke-lyssnande innebär att de elever som ägnar sig åt uppvisat lyssnande får mindre konkurrens om att få offentliga belöningar för sitt lyssnande, men om alltför många elever ägnar sig åt småprat eller icke-lyssnande så kommer situationen att kollapsa – vilket är anledningen till att många lärare ögnar mycket tid och kraft åt att på olika sätt upprätthålla elevers deltagande i plenarsamtalet. Det är dock viktigt att se att småprat samtidigt som läraren pratar inte är ett problem som kan lösas. Tvärtom så är det en nödvändig konsekvens av "katederundervisningen". När man designar en situation där man vill att elever skall ägna sig åt lyssnande utan att kunna prata offentligt så får man acceptera att en del av det prat som är en slags ersättning för det offentliga lyssnandet sker i samtal i bänkarna. På det här sättet har alla elever ett inflytande över alla andras lektioner, och möjligheterna och begränsningar för vad man kan göra är i stor utsträckning definierade av andra elevers samtidiga handlingar.

Deltagande i bänkundervisning

Interaktion som inte utgörs av plenarundervisning har studerats i avsevärt mindre omfattning än plenarinteraktion. I sin turtagandeorganisering, i sin flexibilitet med avseende på samtalsämne och i det sätt på vilken utvecklingen av bänksamtalet är beroende av vad deltagarna vet, så påminner bänksamtalet om vardagsinteraktion, dvs. den typen av samtal vi för utanför en mer formell institutionell inramning. Det är oftast ett ganska litet antal deltagare, och de som deltar får också mycket mer frekvent än i plenarsamtalet egna talturer.

Den här aspekten av bänkarbete, dvs. att man inte genom sitt interaktionella deltagande kan konstateras göra vad läraren förväntar sig eller inte, gör att bänkarbete är en ovanligt väl lämpad arbetsform för att hantera ett klassrum där många olika slags elever med olika slags intresse för skola och

undervisning skall samsas. I bänkarbete finns få sätt att så att säga on-line bedöma vad elever ägnar sig åt, och därför öppnar sig i den här arbetsformen stora möjligheter för elever att själva styra över sina lektioner. Det är helt enkelt så att läraren inte har möjlighet att kontrollera dessa samtal, och därmed kan han eller hon inte heller avkrävas ansvar för dem. Det innebär att ansvaret för vad som sker i bänkarbete ligger på eleverna, och deras närmaste bänkparters. Bänkarbete innebär alltså en reell förskjutning av inflytande från läraren till eleverna (jfr Österlind, 1998).

Variation, undervisning och lärande

Efter många år av bred och intensiv klassrumsforskning skulle man kunna tro att klassrumsforskningen skulle vara klar över vad som fungerar väl och vad som fungerar mindre väl i klassrum med avseende på lärande. Från vissa grupper, kanske framför allt praktiker och lärare verksamma i utbildning av lärare, finns också förhoppningar om att klassrumsforskarna borde kunna ge ganska tydliga anvisningar för hur undervisning bör genomföras för att bli framgångsrik med avseende på lärande av bestämda innehåll. Med avseende på detta är dock viktigt att vara klar över att det inom klassrumsforskningen finns en stor variation med avseende på intresset för att inom ramen för det egna perspektivet diskutera praktisk tillämplighet av de erhållna resultaten.

Inom vissa forskargrupper (t. ex. inom den grupp som fram till 2006 hette Utbildning-Kultur-Interaktion-Karriär UTKIK, sedan dess Studier av Vardagsliv i pedagogiska sammanhang – Vardagsliv, vid Uppsala Universitet) har man inte direkt intresserat sig för tillämpning, varken i kunskapsintressen eller i utgångspunkter, medan man i andra grupper, (t. ex. SMED-gruppens arbete vid Uppsala universitet, t. ex. i Almqvist, 2005) explicit intresserar sig för de här frågorna, på en genomarbetad teoretisk grund. Att inte direkt intressera sig för tillämpning innebär dock inte att man inte menar sig kunna bidra till utvecklingen av undervisning – men man ser sin uppgift snarare som att skapa kunskap och förutsättningar för reflektion. Exempel på resultat från den här typen av forskning som visat sig vara betydelsefulla i praktiken är dels de som diskuterats ovan, dvs. frågor om turtagande och talfördelning, dels Ulf P. Lundgrens begrepp ”lotsning” som fått en bred användning i olika sammanhang.

Även i de forskargrupper där man explicit intresserar sig för ämnesrelaterat lärande har det visat sig vara ganska komplicerat att beskriva hur undervisning hänger ihop med lärande. Anledningarna till detta är flera. Det lärande som skall uppnås är inte lätt att tydligt definiera teoretiskt och

än svårare att avgränsa empiriskt (se ovan). En av klassrumsforskningens nestorer, Graham Nuthall, som avled 2004, hävdar i en av de sista artiklarna han skrev (Nuthall, 2005) att våra uppfattningar om elevers lärande i klassrum är hopplöst nertyngda av kulturella myter och (van)föreställningar, som gör det omöjligt att få syn på lärandet i klassrummet. I artikeln, som är en lång reseberättelse från hans karriär som klassrumsforskare, driver Nuthall en argumentation om vikten av att studera det lokala, det detaljerade, det specifika, och avsaknaden av detta i mycket forskning. "In my view, the truth lies in the detail" (2005, s. 926); "I had been blind to the significance of understanding the particular" (ibid, 2, 905), skriver Nuthall.

En av anledningarna till att den mesta klassrumsforskningen inte lyckats beskriva relationen mellan elevers deltagande i undervisning och deras lärande är, menar Nuthall, att den mesta klassrumsforskningen fortfarande i alltför stor utsträckning studerar lärare och lärares handlingar (ett exempel på hur sega de här lärarorienterade strukturerna kan vara är forskningsprojektet *Learner's Perspective Study LPS* som trots sitt namn och sitt explicita intresse för elevers lärande ändå i mycket stor utsträckning ägnat sig åt forskning om lärares verksamheter). Eleverna är helt enkelt mycket mindre synliga i forskningen om deras lärande än man kunde tro, framför allt med avseende på de fördjupade studier som Nuthall argumenterar för. Det är här viktigt att påminna sig om att Nuthalls argumentation inte är baserad i en sociokulturell grundsyn (som ju i sig kan ses som en argumentation för fördjupade studier), utan i en neo-Piagetansk syn på lärande.

Ett betydande svensk bidrag till forskningen om relationen mellan lärande och undervisning finns dock i den i Sverige och i Göteborg utvecklade variationsteorin (se t. ex. Marton & Tsui, 2004; Marton, Tsui & Runesson, 2004). Variationsteorin driver tesen att en förutsättning för lärande är att de lärande, i klassrumsforskningens fall i första hand elever, har möjlighet till en systematisk variation med avseende på det innehåll som skall läras, och att denna variation faktiskt är en förutsättning för att erfarenhet skall kunna uppstå. Något förenklat kan man säga att variationsteorin hävdar att förståelsen av t. ex. färger inte handlar om en direkt relation mellan säg färgen "blå" och den erfarenhetens erfarenhet, utan om att blått måste förstås i relation till andra färger, som röd, gul och grön. Utan den här kontrasterande variationen går det inte att förstå blått, menar Marton och hans både svenska och internationella kolleger.

Det som gör att den variationsteoretiska traditionen delvis skiljer sig från en hel del annan sentida utveckling av forskning om lärande i klassrum är dess starka betoning på experimentellt inspirerade komparativa studier av undervisning. Som med alla ansatser finns det fördelar och nackdelar med ansatsen, men givet sina egna förutsättningar är det uppenbart att varia-

tionsteoretisk forskning på ett övertygande sätt lyckats demonstrera att undervisning som systematiskt och medvetet varierar sitt undervisningsinnehåll når ett bättre resultat än undervisning som inte gör det. Två avhandlingar som på ett fruktbart sätt använder variationsteori i klassrumsforskning är Runesson (1999) och Emanuelsson (2001). Vid Högskolan i Kristianstad pågår också ett aktivt arbete med att utveckla undervisning med hjälp av variationsteoretisk forskning inom så kallade learning studies, se t. ex. Holmqvist, (2006).

En sådan studie börjar med en kartläggning av elevernas förståelse (av lärandets objekt), fortsätter med en variationsanalytisk design av lektionen eller sekvensen av lektioner och avslutas med en fenomenografiskt inspirerad beskrivning av den förståelse som eleverna har utvecklat. Lektionen genomförs av en av lärarna i gruppen, medan de andra observerar. Sedan analyseras och diskuteras det som förevarit. Designen modifieras och lektionen undervisas i en annan klass av en av de andra lärarna. Efter samma procedur som förut följer ytterligare en cykel. Detta arrangemang har använts av ett tusental lärare i Hong Kong, ett hundratal i Sverige och ett antal i några andra länder. Resultaten har varit övertygande, i synnerhet har de svagaste eleverna tjänat på denna ansats. Prov som utförts en längre tid efter själva studien visar dessutom att lärandet oftast fortsätter efter inläringstillfället.

Resultat och kontroverser, då nu – men sen?

Efter fyrtio år av klassrumsforskning finns det alltså på ett plan förvånande få riktigt stabila resultat. Man kan till och med hävda att det idag finns ett färre antal saker man är riktigt säker på idag än vad det fanns i slutet av åttiotalet. Då tyckte man sig vara ganska säkra på IRE-mönstret och två-tredjedelsregeln och deras relevans, man tyckte sig förstå hur klassrummet fungerade köns- och klasssegregerande och man tyckte sig ha en ganska klar bild av relevansen av undervisning för lärande.

Sedan dess har en rad förändringar inträtt som inneburit att klassrumsforskningen och dess resultat kommit i en annan dager. Som diskuterats ovan så har grundförutsättningarna för klassrumsforskningen radikalt förändrats i och med att lärande inte längre kan ses som en angelägenhet primärt för klassrum. En stor del av klassrumsforskningen har drivits av ett intresse av att på sikt förbättra elevers lärande och eller deras villkor i samhället. Med de nya förståelserna av lärande och socialisation som något som är situerat i interaktion, oavsett var interaktionen försiggår, är relevansen av klassrumsstudier för forskare med ett intresse för lärande långt ifrån given. Det finns ingenting som självklart säger att det som barn och unga är

med om i skolan är viktigare för deras lärande än vad andra erfarenheter de gör i andra sammanhang är. Det innebär att klassrumsforskningens relevans ur ett lärande- och socialisationsperspektiv kan ifrågasättas, både generellt men också specifikt med avseende på genus och etnisk identitet.

Samtidigt som den här förändringen i utgångspunkter har inträffat har också de klassiska resultaten omprövats, som diskuterats ovan. Två-tredjedelsregler och IRE-mönster har visat sig vara avsevärt mer begränsat generella än vad man initialt trodde. Elever har visat sig vara långt mer aktiva än vad tidigare forskning visat och med nya metoder för datainsamling och analys omprövas de gamla resultaten (se också del V nedan).

För forskare med ett intresse för lärande och socialisation är de här förändringarna en av delförklaringarna till det stora intresset för lärandesituationer utanför klassrum i modern forskning (se t. ex. Lave & Chaiklin, 1993; Rogoff, 2003), och till den ökande nästan tvekande reflexiviteten inom fältet (se Swann 2003 för ett mycket tydligt exempel). För forskare med andra primära intressen är dock de här förändringarna inte något problem. Detta är, tror jag, en del av förklaringen till den senaste tidens uppsving för bland annat samtalsanalytisk klassrumsforskning.

Den omprövning av klassrumsforskningens utgångspunkter och resultat som har ägt rum och fortfarande pågår innebär inte, enligt min mening, att klassrumsforskningen har en reell legitimitetskris. Det som händer i klassrum är fortfarande en mycket betydande del av samhällets organisering, med gigantiska ekonomiska och personella resurser investerade varje dag. Samhällsvetenskapligt är det alltså synnerligen motiverat att beskriva och analysera de processer som försiggår i klassrummen. Även om klassrummets monopol på lärande och socialisation inte längre går att upprätthålla innebär det givetvis inte att elever plötsligt slutat lära sig och socialiseras i klassrum. Tvärtom är det fortfarande helt nödvändigt att följa elevers lärande och socialisation i klassrum. Men lika lite som vi kan använda kunskapen från klassrummet för att generalisera om barn och ungas lärande kan vi ha anspråk på att förstå barn och ungas socialisation och lärande utan att veta vad som händer i klassrummen.

4. KLASSRUMSFORSKNINGENS OMRÅDEN OCH NÅGRA AV DESS BEFORSKARE

Nedan presenteras en del av den synnerligen omfattande klassrumsforskningen, under fyra olika områden: undervisning som kontext för elevers socialt konstituerade lärande, språkvetenskapliga och samtalsanalytiska studier av klassrum, internationella komparationer, samt interaktionellt orienterade sociologiska klassrumsstudier. Det är viktigt att påminna om att översikten inte gör anspråk på att vara heltäckande, utan avser att lyfta fram centrala texter och trender, ur ett perspektiv på klassrumsprocesser som något som vinner på att studeras med naturalistiska metoder, i det sammanhang i vilka de görs. Indelningen är gjord i syfte att presentera forskare och forskargrupper på ett koherent sätt, relaterade till varandra på ett sätt som så väl det är möjligt motsvarar hur de i forskningens vardag förhåller sig till varandra.

Undervisning som kontext för elevers socialt konstituerade lärande

Utvecklingen av den pedagogiska klassrumsforskningen har ett viktigt avstamp i den tidigare presenterade amerikanska forskningen som utfördes av Arno Bellack och hans kolleger i New York under 1960 talet, rapporterad i "The Language of the Classroom". Både i Sverige och i Norden i övrigt blev genomslaget för den här forskningen stort, inte minst i de redan diskuterade (se s. 21-22) Ulf P. Lundgrens (1972) och Christina Gustafssons (1975) avhandlingar.

Bellacks et al analytiska inriktning har, i olika varianter, använts också i många andra projekt. Einarsson & Hultman (1984) analyserar med hjälp av Bellacks analysystem könsskillnader i klassrumsspråkande. Deras slutsats är välkänd: pojkarna får majoriteten av uppmärksamheten, och bägge könen skolas in i gängse könsroller. Ribeiro Pedro (1981) använder Bellacks modell i ett försök att verifiera Bernsteins kodbegrepp, och kommer med viss tveksamhet fram till att kodbegreppet går att styrka empiriskt.

Direkt relaterad till Bellacks et al språkspelsforskning är den engelska forskningen (Barnes, Britton & Rosen, 1969) som några år senare tog upp och analyserade den sociolingvistiska betydelsen i lärarens och elevernas sätt att

prata. Barnes et al beskriver de språkspelsregler som kan göra att i princip korrekta påståenden underkänns eftersom man säger dem på "fel sätt". De sätter också uppmärksamheten på att frågor som kan förefalla öppna i själva verket är slutna och söker ett speciellt svar.

En annan för klassrumsforskningen betydelsefull engelsk forskare är den engelske sociologen Basil Bernstein, inte minst tack vare det samarbete som fanns mellan Institutionen för pedagogik (forskningsgruppen för läroplansteori och kulturreproduktion) vid Lärarhögskolan i Stockholm (ledd av Ulf Lundgren) och "The Sociological Research Unit of the department of the Sociology of Education" vid London University under sjuttio- och det tidiga åttiotalet.

Bernstein är bland annat känd för sin tidiga tes om personliga språkliga koder. I en sammanfattning, som inte gör Bernsteins komplexa teori rättvisa, kan man säga att språkliga koder kan vara begränsade (restricted) eller utarbetade (elaborated). Den begränsade koden är kontextberoende, och används företrädesvis av arbetarklassen, medan den utarbetade koden är kontextoberoende, och används av medelklassen. I skolan används en utarbetad kod, som därmed favoriserar medelklassbarnen, menar Bernstein i sina tidiga arbeten.

I senare texter revideras och nyanseras kodteorin avsevärt, t. ex. i Bernstein (1975) och Bernstein & Lundgren (1983). Där urskiljer Bernstein två grundläggande principer för innehållslig kodifiering, klassifikation och inramning. Stark klassifikation innebär att olika ämnen hålls isär, t. ex. kemi, biologi, fysik, medan svag klassifikation innebär att de integreras, t. ex. som orienteringsämnen. Stark inramning medför att lärare och elever har lite kontroll över vad undervisningen skall omfatta – kursen är given, medan svag inramning ger möjligheter för dem att själva kontrollera innehållet, som exempelvis vid problemorienterad undervisning. I Bernsteins analyser är klassifikation och inramning direkt relaterade till makt och kontroll, som i sin tur är knutna till samhälleliga strukturer för produktion och arbetsdelning. En av de få texter där Bernsteins teorier använts fullt ut är den tidigare nämnda avhandlingen av Ribeiro Pedro (1981).

Under sjuttio och åttiotalet var en tendens inom den svenska grundskolan att integrera ämnen och ge lärare och elever ökat inflytande över innehållet. I diskussionen av vad en sådan pedagogik innebär användes, och används delvis fortfarande, olika läsningar av Bernstein, där man med hjälp av begrepp som klassifikation och inramning ifrågasatte den retorik med vilken integreringen genomfördes. En sådan 'ny pedagogik' sågs av många som en möjlighet för arbetarbarnen att kunna utnyttja sina erfarenheter i klassrum. Andra såg det som en pedagogik som framför allt var anpassad till den nya medelklassens krav på en socialisation till en personlighet som

kan göra sig synlig i olika sammanhang, där den nya pedagogiken snarast fungerar mystifierande drag för många barn som inte förvärvat förmågan att göra "vad man vill" på ett sätt som är accepterat i skolan (se t. ex. Daniel Kallós, 1978).

Relationen mellan språklig kod och social position är av intresse för att förstå hur skolan fungerar för barn ur olika sociala skikt. Detta förhållande kan utvecklas med fokus på mönster mellan språk, tänkande och handling där utbildningspolitiska frågor och olika typer av socialisation knyts till socio lingvistiska teorier, som hos Gregersen m. fl. (1974) med texter av bl a Basil Bernstein, Oskar Negt och Anselm Strauss. Boken föregriper på sätt och vis senare diskussioner om att förstå språklig interaktion i klassrummet som diskursiv verksamhet (se t. ex. Luke, 1995).

Efter sjuttioalets uppsving för undervisningsorienterad klassrumsforskning kom några för klassrumsforskningen avsevärt lugnare år. Men under åttiotalet började en ny generation forskning ta form. I en mycket förenklad figur för förståelsen av klassrumsforskningen kan man säga att under slutet av sextioalet och början av sjuttioalet hade klassrumsforskningen sina främsta (men givetvis inte enda) inspirationskällor i Wittgensteins språkspelsteori i kombination med en samhällsorienterad analys av skolans betydelse för social reproduktion. Den undervisningsorienterade klassrumsforskningen under åttiotalet var framför allt inspirerad av översättningar och uttolkningar av den ryske psykologen Vygotskys skrifter från trettiotalet, framför allt "Thought and Language" som utkom översatt 1962. I framför allt den amerikanska receptionen kom Vygotsky (1962) poäng om att inläring är en fortgående process, där barnet internaliserar de beteenden som den omgivning med vilket barnet interagerar använder sig av, att bli dominerande norm. I en fortsatt förenklande men också förhoppningsvis förtydligande bild kan man säga att den forskning som kom i efterföljd av detta i större utsträckning fokuserar barn och barns samspel med läraren och med olika undervisningsartefakter – något av en självklarhet i en teori som betonar interaktionens och kontextens betydelse för vad och hur man lär sig. Gemensamt för dessa senare forskare är att intresset inte är fokuserat i huvudsak på språkliga strukturer, även om man gör genomgående analyser av språk, utan på det interaktiva sammanhang (i bred bemärkelse) som kommunikation i klassrum utgör.

Edwards & Mercer (1987) är två engelska socialpsykologer, som i denna anda beskrivit klassrumsspråket med fokus på lärarens kontroll över den kunskap som skapas och förmedlas framför allt i naturvetenskapliga ämnen. Orsolini & Pontecorvo (1992) har, med hjälp av kvasiexperimentella studier i en italiensk förskola, försökt relatera olika drag i barns samtal till hur de internaliserar begrepp.

I USA, vid University of California, Santa Barbara, finns forskargruppen Santa Barbara Classroom Discourse Group som under ett antal år studerat klassrumsinteraktion ur ett socialkonstruktivistiskt perspektiv. Forskningen, som presenteras bland annat i Green & Dixon (1993), utgår från att skoldagen är konstruerad av lärare och elever genom sociala praktiker. I ett stort antal studier (t. ex. Heras, 1993; Floriani, 1993) visar gruppens forskare på hur texter, lektioner och skolklasser konstrueras av lärare och elever. Specifikt för denna grupp är att man arbetar tillsammans med de lärare man studerar, och många av de deltagande lärarna har valt att applicera etnografiska metoder i sin egen undervisning. Av särskilt intresse för gruppens arbete har språk och etnicitet varit. Den finländska forskaren Kristiina Kumpulainen har under de senaste åren haft ett aktivt samarbete med gruppen i Santa Barbara och arbetar i många avseenden med en liknande inriktning. Kumpulainen (se t.ex. Kovalainen & Kumpulainen, 2005; Kaartinen & Kumpulainen, 2002) är sedan 2006 verksam vid centret Cross-disciplinary Initiative for Collaborative Efforts of Research on Learning (www.cicero.fi) vid Helsingfors universitet.

I Sverige lanserades den sociokulturella inlärningsorienterade forskningen framför allt av Roger Säljö och hans kolleger, inledningsvis vid Tema Kommunikation i Linköping och sedan några år tillbaka i Göteborg. Tidiga texter av Säljö (t. ex. 1992a, 1992b) har lyft i flera sammanhang fram samtalslets och interaktionens betydelse för inläring, delvis i likhet med Orsolini & Pontecorvo (1992), och visar bland annat i ett känt experiment (Säljö & Wyndhamn 1990) hur elever tolkar en portotabell olika beroende på om tolkningen sker under en matematiklektion eller under en SO lektion. Bergqvist (1990) studerar lärande och undervisning som institutionaliserade processer och visar att skolarbete är en fråga om att känna till implicita grundregler som gäller också för skenbart "öppna" uppgifter, och kritiserar därmed implicit det sätt på vilket man i den svenska grundskolan förverkligat tanken om en progressiv pedagogik.

Under nittioalet kom det här sättet att se på lärande och undervisning att få ett brett genomslag både internationellt och i Sverige, och är idag det dominerande sättet att se på lärande och klassrumsprocesser. Som en del i detta skifte kom intresset också att flyttas från lärare till elever, och undersökningar av "samma" klassrum som de som studerats av den ovan diskuterade forskningen, men med fokus på elevernas interaktion oberoende av dess relation till av läraren föreskrivna uppgifter, har i vissa avseenden gett helt annorlunda bilder av klassrummet än de som presenteras inom den lärarorienterade forskningen - bilder som inte låter sig beskrivas med vare sig IRE sekvenser eller två tredjedelsregler, utan snarare motsäger de flesta av de etablerade resultaten (för forskning av det här slaget, se t. ex. Alton

Lee, Nuthall & Patrick, 1993; Arbetsgrupp Braunschweig, 1983; Bloome & Theodorou, 1988; Garnica, 1981; Garpelin, 1997; Maybin, 1994; Sahlström & Lindblad, 1998; Sahlström, 1999).

Ett av de forskarlag som presenterat den här typen av resultat är de nyzeeländska Adrienne Alton Lee, Graham Nuthall och John Patrick (1993), som studerat betydelsen av elevers inofficiella samtal. Man har följt elever på nära håll med bärbara mikrofoner och ser, skriver man, en rik värld av språkande som tidigare inte diskuterats inom klassrumsforskningen. Deras studier visar att det sker ett ständigt språkande i det iakttagna klassrummet – ett språkande som inte är en del av den lärarsanktionerade texten. Detta språkande är mycket mera frekvent än elevernas språkande inom den lärarsanktionerade diskursen. Dessutom visar dessa nyzeeländska studier att största delen av det inofficiella språkandet är direkt relaterat till lektionens innehåll. Alton Lee et al avslutar med att konstatera att det finns ett avsevärt behov av att ägna sig åt den här typen av mikrostudier:

”We have demonstrated that children’s utterances in the private world raise fundamental questions about bias in research. To focus on the instructional dimension without attending to the lived culture of the classroom context makes invisible some of the most significant facts about both the learning and the well being of children in classrooms.”

Alton Lee et al (1993, s 82 83)

Kjell Granström (1987, 1992) har gjort observationsstudier i svenska skolor. Hans resultat visar att elevernas interaktion med varandra är betydligt mera frekvent än elevernas interaktion med läraren. Den så kallade två-tredjedelsregeln faller, och istället får man, menar Granström, en ”omvänd sjättedelsregel” (1992, s 18), där läraren talar en sjättedel av tiden, och eleverna resten. Granström beskriver lärarens undervisning som ”en sorts ljudkuliss” till elevernas privata aktiviteter, där eleverna dock kan välja att delta också i den offentliga interaktionen. Han har analyserat hur så kallade ledarelever dominerar den inofficiella elev-elevinteraktionen, och drar slutsatsen att här finns en stark andra ”dold läroplan” (Jackson, 1968; Broady, 1978) som opererar parallellt med den lärardominerade ”dolda läroplanen”.

Vill man fånga den komplexa interaktionen i ett klassrum där samtal försiggår på olika nivåer räcker ofta en videokamera inte till. Inom skoletnografiska studier kan man notera betydelsen av det sammanhang som aktörerna framträder. I kollegierummet visar exempelvis lärarna andra sidor av sig själva än i klassrummet. En mer utvecklad inspelningsteknik ger möjligheter att fånga elev- elevinteraktion parallell med den officiella diskursen i klassrummet. Detta är teoretiskt intressant, eftersom man då kan fånga dold interaktion där eleverna framträder i en annan kontext än de regler som fö-

reskrivs av själva lektionen. Hur elever och lärare hanterar detta förhållande är viktigt för att förstå hur skolan fungerar och hur identiteter och relationer mellan identiteter utvecklas. Bloome & Theodorou (1988) har med en mikroetnografisk studie av några minuter engelska visat hur eleverna gör om och anpassar lärarens uppgifter till sina syften. De visar också hur elevernas bruk av icke språkliga uttrycksmedel är synkroniserat med det verbala språkandet, och lyfter fram betydelsen av den inofficiella diskursen.

Internationellt, i Norden och i Sverige har de senaste tio åren, dvs. från 1997 till 2007, inneburit en omprövning av många vedertagna föreställningar om elevers lärande. Detta har resulterat i ett antal avhandlingar och projekt där klassrumsinteraktion har granskats ur andra perspektiv än vad som var fallet under de första trettio åren av undervisningsforskning, och där intresset inte i första hand varit språkligt eller socialt (se avsnittet nedan om språkligt inriktade studier av klassrumsforskning). Det här socialt inriktade skiftet har inneburit att nästan all svensk klassrumsforskning idag bedrivs med ett intresse för konstitution i interaktion på olika sätt. Eller uttryckt lite mer prosaiskt: nästan alla litteraturlistor innehåller Vygotsky (1962), Rogoff (t. ex. 2003) och Säljö (2000, 2005), medan många andra möjliga utgångspunkter åtminstone tillfälligtvis fått sätta sig i baksätet. Den här forskningen bedrivs nästan överallt där det bedrivs utbildningsvetenskaplig forskning, och av det skälet är nedanstående nedslag snarare en snabb introduktion till några av de mer betydelsefulla miljöerna, snarare än en heltäckande förteckning.

En stor mängd betydelsefull och inflytelserik svensk undervisnings- och lärandeinriktad klassrumsforskningen har bedrivits vid Pedagogiska institutionen vid Göteborgs universitet, där ett flertal forskargrupper under många år ägnat sig åt klassrumsstudier, med delvis olika intressen och inriktning. I den forskargrupp som letts av Ferece Marton, under de senaste åren också tillsammans med Ulla Runesson och Jonas Emanuelsson, har Emanuelsson (2001), Runesson (1999) och Löwing (2004) disputerat på avhandlingar som studerar lärande och undervisning i klassrum inom en variationsteoretisk förståelse av undervisning (se Marton & Tsui, 2004). Inom gruppen finns också ett utvecklat samarbete med Högskolan i Kristianstad där både seniora forskare och doktorander är verksamma, med ett flertal pågående projekt om så kallade learning studies, ledda av Ulla Runesson i Göteborg och Mona Holmqvist i Kristianstad. Ett etablerat samarbete med Högskolan i Kalmar finns också, med flera avhandlingar under arbete. Den här variationsteoretiska klassrumsforskningen kännetecknas av ett uttalat normativt intresse, där man genom klassrumsstudier vill kunna studera och visa på betydelsen av systematisk variation av undervisningsinnehåll för elevers lärande. Detta är också något man i upprepade studier visat, och det kan sägas att den här

forskningen visat att med avseende på systematisk variation av innehåll i lärares undervisning får kvalitativt olika resultat i elevers lärande. Man har ett utvecklat internationellt kontaktnät, inte minst med Hong Kong University där Marton själv varit verksam under många år.

Vid Göteborgs universitets pedagogiska institution bedrivs också en del klassrumsforskning inom andra forskargrupper, även om klassrumsforskningen inte är deras huvudsakliga fokus. Bland dessa kan främst nämnas de forskargrupper som leds av Ingrid Pramling (där fokus i första hand legat på förskolan och inte på skolans vardag), Roger Säljö och Åsa Mäkitalo (där fokus främst legat på arbetslivets pedagogik) och Berner Lindström (där fokus legat på informationsteknologi och dess användning i skolor och klassrum). Starka ämnesdidaktiska miljöer finns också i Göteborg, liksom i Umeå och i Lund, till exempel – men genomgången av dem ligger utanför den här översiktens anspråk.

Vid Lärarhögskolan i Stockholm finns ett flertal forskargrupper som i likhet med grupperna i Göteborg ägnar sig åt klassrumsforskning med ett explicit intresse för lärande. Inom forskargruppen DidaktikDesign, ledd av Staffan Selander, Annica Rostvall och Tore West, har man under många år intresserat sig för klassrummet med ett intresse för didaktiskt meningsskapande. I den här gruppen har man dels intresserat sig för pedagogiska texter och de praktiker som omgärdar dem, dels intresserat sig för kommunikation och lärande (se t. ex. Rostvall & West, 2001), under senare år med ett ökande intresse för multimodal interaktion (se t. ex. Heikkilä, 2006) inspirerade bland annat av Günther Kress teorier om multimodalitet.

Vid Lärarhögskolan i Stockholm finns också "Forskningsgruppen för studier av kunskapskulturer och lärandepraktiker", ledd av Ingrid Carlgren (se t. ex. Carlgren & Marton, 2000), med forskare som Inger Eriksson (se t. ex. 1999; 2005) och Viveca Lindberg (se t. ex. 2003), samt ett flertal doktorander med klassrumsforskning som intresse. Även vid Lärarhögskolan i Stockholm finns starka ämnesdidaktiska miljöer, inte minst inom naturvetenskapsämnenas didaktik, under ledning av Per-Olof Wickman.

Professor Kjell Granström vid Linköpings universitet har under en lång period intresserat sig för klassrummets sociala dynamik ur ett socialpsykologiskt perspektiv (se t. ex. Granström, 2006). Vid Linköpings universitet är också Kerstin Bergqvist verksam, vars avhandling 1990 belyste barns situationer i undervisning. I forskargruppen om Interaktion i skolan har ett flertal klassrumsforskningsavhandlingar producerats, bland annat Charlotta Einarsson (2003), som belyser genusfrågor, och Robert Thornberg (2006), som skrivit om moral, regler och interaktion i skolan. I Linköping finns också ett antal avhandlingar som jag har valt att diskutera som samtalsanalytiska studier nedan.

I Uppsala finns två etablerade miljöer för klassrumsforskning, dels en grupp vid Pedagogiska Institutionen, idag under beteckningen Vardagsliv – interaktion och erfarenheter i pedagogiska sammanhang, ledd av Ann-Carita Evaldsson, Cathrin Martin och Fritjof Sahlström, dels gruppen SMED, ledd av professor Leif Östman. I Vardagslivsgruppen, som tidigare leddes av Sverker Lindblad tillsammans med olika kolleger och då hette UTKIK, har ett stort antal avhandlingar om klassrumsinteraktion publicerats – t. ex. Löthman (1992), Garpelin (1997) och Sahlström (1999). Idag har gruppens klassrumsforskning förskjutits mot ett mer samtalsanalytiskt intresse, och diskuteras därför i anknytning till denna inriktning nedan. Vardagslivsgruppen har ett aktivt internationellt samarbete med framför allt International Centre for Classroom Research vid University of Melbourne, Australien, samt forskningsmiljöerna i Göteborg. Under de senaste åren har gruppens klassrumsforskare lagt mycket energi på att försöka hitta sätt att empiriskt conceptualisera och studera lärande (se t. ex. Martin, 2004; Melander & Sahlström, in press).

SMED – Studies of Meaning-making in Educational Discourses – är placerad vid Institutionen för Lärarutbildning i Uppsala och drivs av professor Leif Östman (se t. ex. 2003). Inom gruppen har man under en lång period arbetat med att försöka hitta sätt att närma sig klassrumsinteraktion med ett explicit intresse för innehåll i interaktionen, och didaktiska konsekvenser av hur innehåll görs i olika undervisningsämnen (se Lidar, Lundqvist & Östman, 2006). Två färdiga avhandlingar från gruppen är Svennbeck (2003) och Almquist (2005), och ett flertal doktorander har arbeten som är nära sitt slutförande. SMED har också ett aktivt samarbete med ett flertal internationella grupper, och med Per-Olof Wickmans grupper vid Lärarhögskolan i Stockholm (se Wickman, 2004; Wickman & Östman, 2002) samt med Örebro universitet.

I Örebro finns också en stark och etablerad forskningsmiljö för studier av klassrumsinteraktion, framför allt med ett särskilt intresse för döva. Gruppen heter KKOM-DS (Kommunikation, Kultur och Mångfald - Deaf Studies) och leds av Sangeeta Bagga-Gupta (se t. ex. Bagga-Gupta, 2007; Bagga-Gupta, 2001). En aktuell avhandling är Eva Hultins (2006) studie som studerar samtalsgenrer i gymnasieklassrum.

Gemensamt för de diskuterade miljöerna – det finns som sagt ett stort antal klassrumsforskare som inte nämnts här – är att det under en längre tid bedrivits ett målinriktat arbete med att studera klassrum med avseende på hur lärande och undervisning är relaterade. I vissa fall – som t. ex. i de arbeten som gjorts i den variationsteoretiska miljön i Göteborg och på senare år i Kristianstad – har detta arbete varit fokuserat, medan det i andra – som t. ex. i gruppen vid Pedagogiska institutionen vid Uppsala universitet – varit

ganska splittrat. Under de senaste åren kan man dock iaktta en slags för-tjockning i mitten, där de sociokulturella utgångspunkterna (i vid mening) delas av i stort sett alla grupper, och där ett ökande samarbete sker mellan de olika grupperna, dels genom större samarbetsprojekt, dels genom långvariga personliga kontakter mellan forskare inom fältet.

Samtidigt som det finns likheter i perspektiv och intressen finns också skillnader. I Göteborg finns en stark inlärningsorienterad tradition, i Linköping har man haft socialpsykologiska intressen, i Stockholm har den samhällsförankrade systemanalytiska traditionen fortfarande ett starkt fäste, i Uppsala har SMED-gruppen fokuserat på pragmatismen, för att nämna några exempel. För det stora fältet sociokulturellt baserade klassrumsforskare vore det sannolikt av värde att försöka förtydliga både likheter och skillnader mellan grupper och inriktningar. En alltför stark konsensus är inte av godo – vetenskapliga fält behöver sina dissidenter för att utvecklas och må bra. Detta gäller framför allt i den fas av utveckling fältet befinner sig i, där uppstickarna nu finner sig i etablerade majoritetspositioner.

Språkvetenskapliga och samtalsanalytiska studier av klassrumsinteraktion

Det initiala intresset för språkbruk i klassrum var inte i första hand lingvistiskt, men sedan sjuttioalets början har en hel del arbete utträttats också inom detta fält. De två namn som i första hand förknippas med tidiga lingvistiska analyser av klassrumsdiskurs är de tidigare nämnda (s. 22–23) engelska forskarna Sinclair & Coulthard. Sinclair & Coulthard har byggt sitt analysystem på Bellack et al (1966). 1975 publicerades deras "Towards an analysis of discourse", som blev en viktig utgångspunkt för ett antal senare lingvistiska analyser. Sinclair & Coulthards syfte var övergripande diskursanalytiskt – man ville hitta ett sätt att beskriva strukturen i språklig interaktion, och utförde datainsamlingen i klassrum. Som redan nämnts var det viktigaste resultatet av Sinclair & Coulthards arbete utvecklandet av IRE-triptyken, som är ett särdrag hos klassrumsdiskurs som accepteras inom de flesta skolbildningar.

En av dem som flitigt argumenterar för Sinclair & Coulthards metods förträfflighet är den engelske lingvisten Michael Stubbs (1986, 1983, t. ex.). Tillämpningar av Sinclair & Coulthards modeller finns också i samlingsvolymen French & McLure (1981) och i Keravuori (1988). Anwards (1983) analys av klassrumsdiskursens betydelse för språkbruk och språkutveckling är också ett exempel på användning av Sinclair & Coulthards modell, till-

sammans med Bellacks et al. Kritik mot vad man menar alltför strukturalistiska och utgångspunkter hos Sinclair & Coulthard har kommit från flera håll (se t. ex. Hammersley, 1981; Drew & Heritage, 1992), och idag är betydelsen av Sinclair & Coulthards arbete avsevärt mindre än de initiala anspråken som gjordes på modellen.

En klassisk lingvistisk studie i en annan anda än Sinclair & Coulthards strukturalism är amerikanska Shirley Brice Heath's (1983) nu klassiska "Ways with Words". Under ett tiotal år följer Heath barn från två närsamhällen, ett vitt och ett färgat, och studerar barnens språksocialisation i olika miljöer. Hon visar på ett övertygande sätt hur olika barnens språksocialisation är, och hur olika väl den rimmar med skolans krav på språklig kompetens. Heath lyfter fram betydelsen av att skolan är medveten om de kulturella olikheter barn har, och att den hanterar dem på ett medvetet sätt.

En något senare lingvistisk studie med fokus på eleverna är engelska Janet Maybins (1994) inspelningar av några tio- och tolvåringars totala verbala interaktion i skolan, med hjälp av radiomikrofoner. Maybin lyfter fram språkandets betydelse för klassrumsaktiviteter:

"...classroom activities were not just accompanied by talk but were being actually defined and accomplished through talk" (Maybin, 1994, s 135)

Hon visar också på ett mycket tydligt sätt hur samtal i skolan varierar beroende på vilken kontext de sker i, till exempel när hon jämför samtal på toaletten med lektionssamtal. Maybin använder Bakhtins dialogiska modell för att diskutera barnens gemensamma kollaborativa meningsskapande processer, och visar hur barnen apropierar olika "röster" i olika skolkontexter. I Norge har Sigmund Ongstad, framför allt inom ramen för ett intresse för norskämnets didaktik, under många år arbetat med klassrumsforskning inom en bakthinsk tradition, se t. ex. Ongstad (2004).

Haas-Dyson (1987) kommer till liknande resultat, i en studie av en förskola. Hennes resultat visar också att i stort sett allt som språkas i klassrummet förr eller senare får en anknytning till lektionsinnehåll, och hon menar att indelningen i lektionsanknutet och icke-lektionsanknutet innehåll i språkandet bör ses med en viss skepsis.

Sammanfattningsvis kan man säga att den mer traditionella lingvistikens intresse för klassrumsinteraktion fick sig några hårda törnar när Sinclair & Coulthards projekt visade sig vara svårt att genomföra, och intresset för klassrumsinteraktion ur ett mer renodlat språkvetenskapligt perspektiv har inte varit speciellt stort under de senare åren. Kännetecknande för den lingvistiska klassrumsforskningen är därför delvis att den genomförts i utkanten av lingvistikens som disciplin, och de slutsatser man kan dra av

den lingvistiska forskningen skiljer sig inte speciellt mycket från den övriga forskningen. En viktig skillnad relativt till exempel den engelska etnografiska forskningen är dock det mycket koncentrerade fokus på "situationen" och de oftast inspelade data man har till förfogande. Inom den språkinriktade klassrumsforskningen avhåller man sig också oftast från att diskutera relationer mellan till exempel samhällsklass, skolkarriär och språkbruk. Den lingvistiska klassrumsforskningen jobbar också oftast med mycket mindre datamaterial än de tidigare diskuterade ansatserna.

Den språkligt inriktade klassrumsforskningens utvecklingsväg har varit lite udda, och förtjänar en något utvecklad kommentar. Under sjuttiotallets början arbetade man på flera olika håll i USA och Storbritannien med att förstå den grundläggande organisationen för turtagande i samtal i allmänhet, inte i första hand klassrumssamtal. Man kom lite förenklat fram till två olika modeller: att ett samtals grundbyggsten är en två-tursstruktur (som lanserades av Sacks, Schegloff & Jefferson, 1974) och att ett samtals grundbyggsten är en tre-tursstruktur (som lanserades av Sinclair & Coulthard 1975).

Det har sedermera visa sig att Sacks et als teori om s.k. närhetspar visat sig vara mer användbar än Sinclair & Coulthards modell, och närhetsparsteorin är idag helt dominerande inom den forskning som studerar hur samtal är organiserade (se t. ex. Schegloff, 2007). En viktig anledning till närhetsparmodellens större genomslag är att den på ett bättre sätt beskriver vad som visat sig vara en slags minsta möjliga sociala handlingsenhet (intiteringsrespons, till exempel), där det sedan finns stora möjligheter till utbyggnad (till exempel med en evaluering/follow-up) än trepartstrukturen, vars förespråkare blir tvungna att konstruera olika slags undantag för det stora antal sociala handlingar som äger rum inom ramen för bara två turer. Samtidigt visade sig Sinclair och Coulthards modell stämma och fungera väl för klassrumsinteraktion, även om dess tillämplighet för andra samtal alltså inte var vad man initialt hade hoppas.

Den här vetenskapliga striden är en del av förklaringen till att den samtalsanalytiska forskningen inte ägnat sig åt klassrum i någon större utsträckning, och att klassrumsforskningen om turtagande inte tagit till sig och använt sig av samtalsanalysen så som man kunde ha förväntat sig. Den initiala anspråkskonflikten gjorde helt enkelt att IRE-forskningen och CA-forskningen om vardagliga samtal inte kom att ligga så nära varandra som man kunde förvänta sig. Detta är sannolikt också en del av förklaringen till varför man inom CA så hårt betonat vardagssamtal som det primära, medan klassrum blivit något man nästan explicit inte ägnat sig åt. De klassrumsstudier som gjordes med och inom CA under sjuttio- och åttiotalet är gjorda långt borta från traditionens kärna – geografiskt, som McHoul (1990) i Aus-

tralien, eller disciplinärt, som Mehan (1979). Ytterligare en konsekvens av detta är att klassrumsforskningen inte lärt sig och utvecklats i samspel med den ganska framgångsrika samtalsanalytiska forskningen, utan till viss del delvis fastnat i de initiala fynden från sjuttioalet.

När samtalsanalytikerna nu under de senaste tio åren återvänt till klassrummen – kanske framför allt inom andraspråksundervisning och andraspråkslärande (se nedan) – så har kunskapen bland dem om klassrumsforskning utanför samtalsanalysens domäner ibland varit begränsad, vilket i sin tur har begränsat deras utbyte av och samverkan i den mer undervisningsorienterade klassrumsforskningen. Detta har också gällt omvänt, där klassrumsforskare inte någon större utsträckning använt sig av samtalsanalytiska fynd.

I Sverige har den samtalsanalytiska klassrumsforskningen utförts framför allt i två forskningsmiljöer: Linköping och Uppsala. I Linköping har den forskningen bedrivits framför allt inom Institutionen för Tema, med klassrumsavhandlingar av till exempel Michael Tholander (2002) och Asta Cekaite (2006). I Uppsala har forskningen bedrivits vid Pedagogiska Institutionen och vid Institutionen för Nordiska språk, med avhandlingar av Sahlström (1999) och Liljestrand (2002, disputerad i Örebro) och Inger Gröning (2006). Både i Linköping och i Uppsala har en hel del av den samtalsanalytiska forskningen bedrivits inom ramen för större projekt, projektet *Lärande i flera barnmiljöer. Skolpraktiker och kamratsamtal i förskola och skola* i Linköping, och projekten *Förskola och Skola i samverkan (FISK)*, se Karlsson, Melander, Pérez Prieto & Sahlström, 2006 för en sammanfattning) och svensk skolkultur ur ett komparativt perspektiv (KULT) i Uppsala (se t. ex. Emanuelsson & Sahlström, 2006, 2008). I de miljöerna är samtalsanalysen ett väl etablerat perspektiv, och ett flertal avhandlingar är under arbete inom miljöerna.

En enskild samtalsanalytisk artikel som fungerade som en brandfackla inom den del av klassrumsforskningen som ägnar sig åt andraspråksinläring var Alan Firth och Johannes Wagners *On discourse, communication and (some) fundamental concepts in SLA research* från 1997 (se Slotte-Lüttge, 2005, för en längre presentation av den här debatten och den senare utvecklingen inom området). I artikeln framlägger Firth och Wagner ett alternativt angreppssätt för forskningen kring diskurs och kommunikation inom andraspråkstillägnande. De kritiserar den befintliga forskningen för att alltför kraftigt vara dominerad av en kognitiv och mentalt orienterad syn på språktillägnande och förespråkar ett mer socialt och kontextuellt grepp på andraspråksforskning, ett grepp som inbegriper en större medvetenhet om de kontextuella och interaktionella sidorna av språkanvändning, en ökad känslighet för deltagarperspektiv och en breddning av databasen.

Firth & Wagners artikel väckte en mycket omfattande debatt. Som en följd av detta har den alternativa förståelsen av andraspråkstillägnande sedan slutet av 1990-talet dels gått i riktning mot ett mer generellt öppnande mot att det sociokulturella skall beaktas i studier kring andraspråkstillägnande (Hall 1997, 2002; Hall & Verplaetse 2000; Lantolf, 2000), dels i riktning mot ett mer specifikt intresse för etnometodologi och användningen av samtalsanalys på området, "CA for SLA" (se Firth & Wagner 1997; Firth & Wagner 1998; Liddicoat 1997; Seedhouse 2004; Wong 2000). Den här synen på språk och språktillägning finns också representerad i ett växande antal svenska avhandlingar, kanske framför allt från Institutionen för Tema i Linköping, med klassrumsavhandlingar av Asta Cekaite (2006) och Polly Björk-Willén (2006) som två aktuella exempel.

I Norden i övrigt är en hel del av den samtalsanalytiska klassrumsforskningen inspirerad av den här tvåspråkighetsdebatten, framför allt då i Finland och Danmark. I Finland finns ett flertal stora sammanhållna projekt och forskargrupper, vid Jyväskylä universitet (under ledning av Arja Piirainen-Marsh) och Helsingfors universitet (under ledning av Liisa Tainio). En hel av den vetenskapliga produktionen i Finland är dessvärre, ur en svenskspråkig läsares perspektiv, på finska, till exempel en nyskriven antologi om samtalsanalytiska perspektiv på klassrumsforskning (Tainio, 2007). Exempel på arbeten från de här produktiva grupperna är Tainio (2005) och Tainio & Harjunen (2005). Vid Åbo Akademi Pedagogiska fakultet i Vasa har Anna Slotte-Lüttge (2005) nyligen publicerat en samtalsanalytisk avhandling, och vid Vasa universitet finns flera aktiva doktorander. Vid Syddansk universitet i Odense har Johannes Wagner varit verksam, och som en konsekvens av detta finns i Odense en aktiv klassrumsforskning inom den samtalsanalytiska traditionen, där Rineke Brouwer är en aktiv medverkande. Ett exempel på forskning med den här inriktningen är Brouwer & Wagner (2004).

Den samtalsanalytiskt inriktade forskningen om lärande är under ett betydande uppsving, och det finns anledning att anta att de kommande åren kommer att ge nya insikter inom detta område. Ett möjligt problem med den här forskningen är dess i sina sämsta stunder något isolerade och isolerande karaktär, där en hel del av den klassrumsforskning som under lång tid funnits inte används som utgångspunkt i den omfattning som vore möjligt. Som diskuterats ovan hänger detta sannolikt ihop med den initiala konflikt som fanns mellan Sinclair & Coulthards och Sacks, Schegloff & Jeffersons forskning – men eftersom det nu är mer än trettio år sedan finns det ingen anledning för den samtalsanalytiska forskningen längre att hålla sig utanför klassrummen.

Internationella komparationer av undervisning

Under de senaste tio åren har en ny art etablerat sig i klassrumsforskningens fauna: storskaliga internationella jämförelser av klassrumsinteraktion. Internationella jämförelser har förvisso gjorts tidigare, men den typ av jämförande studier baserade på storskalig insamling och kodning av videoinspelningar som gjordes i TIMSS videostudier från 1995 och 1999 är historiska i många avseenden. De har också stått för inspiration, av både kritisk och uppskattande karaktär, för ett flertal andra något mindre projekt. Av dessa är det av David Clarke vid International Centre for Classroom Research (ICCR) vid University of Melbourne i Australien ledda projektet Learner's Perspective Study (LPS; se Clarke, Keitel & Shimizu, 2006) det kanske mest betydelsefulla. I Norden deltar forskare från Uppsala, Göteborg och Oslo i LPS. Ett projekt som inte gjorts med direkt adress till TIMSS är det etnografiska projektet CLASP (se nedan), men CLASP är också ett tydligt exempel på en ny sorts studier, med nya problem och möjligheter.

TIMSS videostudier hade som sina syften att studera och beskriva undervisning i åttondeklasser i matematik och NO i ett antal länder. I studierna, där data samlades in 1995 och 1999 har Australien, Tjeckien, USA, Hong Kong, Japan, Nederländerna och Schweiz deltagit. TIMSS videostudier är storskaliga och naturvetenskapliga till sin karaktär. I varje land har ett stort antal klassrum inspelats under en lektion, och de här inspelningarna har sedan kodats med hjälp av en gemensam mall. Med avseende på den interaktionellt orienterade forskning som dominerar den här genomgången i övrigt befinner sig alltså de här studierna ganska långt ut på den andra kanten.

Resultaten från studierna har fått ganska stort genomslag, framför allt med avseende på formuleringen av idén om så kallade nationella skript för hur undervisning går till, där TIMSS studier visar att sådana nationella skript förekommer. Resultaten visar också på ganska betydande skillnader mellan olika länders sätt att bedriva undervisning, kanske framför allt mellan USA och Japan, en skillnad som rönt stort intresse i den amerikanska debatten om undervisning, eftersom de amerikanska skolresultaten i allt väsentligt är sämre än de japanska. Detta är dock en alltför naiv tolkning som forskarna i TIMSS har vänt sig emot. De menar istället att poängen med undersökningen är att visa att matematikundervisning är en kulturell praktik, och att komparativa studier kan underlätta att få syn på de här skillnaderna.

Två exempel på de här kulturella skillnaderna mellan olika länder är att lektioner i Japan aldrig avbryts utifrån – för meddelanden, information, etc. I Japan är det den hela lektionen som är en pedagogisk helhet. I USA däremot är det de olika segmenten inom lektionen som är de centrala, och dessa segment är vad man orienterar sig emot. Mellan dessa segment kan det utan

att det uppfattas som problematiskt förekomma en hel del andra saker, och det är alltså inte problematiskt ur det här perspektivet att lektionen bryts.

Samtidigt som det finns styrkor med ett sådant brett upplägg som i TIMSS- studierna så finns det också problem, dels med avseende på materialets tillförlitlighet efter bara en inspelning, dels med avseende på dess uttalade lärarfokus. Dessa två skäl var de huvudsakliga till att den så kallade Learner's Perspective Study (LPS) startades 1999 av ett konsortium av forskare från Australien, Japan, Tyskland och USA, med det initiala syftet att fördjupa och utveckla de aspekter av internationell komparativ klassrumsforskning som man menade att TIMSS-studierna inte uppfyllde. Projektet har under åren utvidgats och utvecklats, och innefattar idag deltagare från Australien, Kina, Tjeckien, Tyskland, Israel, Japan, Sydkorea, Filippinerna, Singapore, Sydafrika, Sverige och USA.

LPS' särdrag är en ganska avancerad teknik för inspelningar av lektioner, där tre kameror med lösa mikrofoner används för att dokumentera enskilda elever, hela klassen och läraren. Projektet har resulterat i en stor databas, som för närvarande finns vid International Centre for Classroom Research (ICCR) i Melbourne, Australien. I två samlingsvolymerna finns ett antal av projektets studier redovisade, Clarke et al (2006a, 2006b). Till skillnad från TIMSS finns i LPS inte en gemensam analytisk ram, vilket innebär att projektets resultatrapportering är mer eklektisk till sin karaktär. I Norden har ett team från Uppsala och Göteborg ingått i LPS och samarbetar aktivt med ICCR med ett pågående forskarutbyte, och vid Luleå universitet har Monica Johansson (2006) också samarbetat med ICCR.

I Norge har ett projekt, Pisa+, med likhet med både LPS och TIMSS-video pågått under ett antal år. Pisa+ har som sin utgångspunkt den internationella kunskapsjämförelsen Pisa+. På samma sätt som TIMSS (och till skillnad från LPS) arbetar man med ett ganska stort antal klasser, men inspelningstekniken är tagen från LPS snarare än från TIMSS. Arbetet i projektet pågår, men initiala resultat finns rapporterade på norska i Klette & Lie (2006).

Även inom den sociologisk förankrade klassrumsforskningen (se s 63-70 för en genomgång av sociologisk klassrumsforskning nedan) finns forskningsprojekt som till sin karaktär påminner om de komparativa studier som diskuterats ovan. Ett betydelsefullt sådant projekt, med betydande nordiskt deltagande, är det så kallade CLASP-projektet, Creative Learning and Students' Perspectives Research Project, koordinerat av Bob Jeffrey (se Jeffrey, 2005) vid the Open University i England, med deltagare från nio europeiska länder (däribland Sverige, genom en grupp vid Göteborgs universitet ledd av Dennis Beach, och en grupp vid Syddansk Universitet, ledd av Karen Borgnakke), se <http://clasp.open.ac.uk>. Projektet hade som sitt syfte att

med etnografiska studier analysera lärares och elevers strategier för kreativt lärande, genom ett uttalat elevperspektiv. De samlade resultaten från projektet visar hur kreativa lärandepraktiker i de olika studerade sammanhangen fungerar, och hur de är relaterade till den aktuella policykontexten inom de studerade länderna.

I Sverige har Marianne Dovemarks (2004) avhandling skrivits inom projektet. Avhandlingen handlar om förändringar i elevers ansvar och valfrihet i en till synes mer flexibel skola, se också Beach & Dovemark (2005). I den danska delen av CLASP-projektet har Karen Borgnakke (t. ex. 2004) skrivit om förändringar i elevers lärande i gymnasieskolan, med ett särskilt intresse för "learning by doing".

Det finns en utbredd skepsis och kritik av möjligheterna till internationella jämförelser av klassrumsundervisning, både konceptuellt (se t. ex. Lindblad & Marton, 2004). Skillnader i innehåll, läroplaner och kultur gör att de jämförande studiernas relevans är ifrågasatt (se t. ex. Keitel & Kilpatrick, 1999). Kritiken är på många sätt relevant och korrekt, men hindrar inte att det finns ett betydande värde i de komparativa undersökningarna. Detta gäller inte minst det intressanta faktum (se Clarke et al 2006) att helt olika klassrumspraktiker verkar kunna fungera bra för att uppnå i stort sett samma goda resultat (som Japan, Tjeckien och Nederländerna). För interaktionellt orienterad komparativ klassrumsforskning finns dock ett stort antal frågor att lösa förän forskarna kan få full utdelning på det ofta mödosamma arbetet med att samla in och göra data tillgängliga för komparativ analys.

Klassrummet som arena för social reproduktion: interaktionellt orienterad sociologisk klassrumsforskning

Inom den interaktionellt orienterade sociologiska klassrumsforskningen ser man inte sig själva som i första hand klassrumsforskare, även om klassrummet och de processer som försiggår i dem är en viktig del av de här studierna (för en diskussion om begreppet etnografi i skolforskningen se Larson, 2006). Oftast används i de här studierna olika varianter av etnografiska metoder, med lite olika inriktning och intressen (för läsare som behärskar finska kan Lappalainen, Hynninen, Kankkunen, Lahelma, & Tolonen, 2007, som på ett ambitiöst sätt presenterar arbetssätt och frågeställningar inom sociologiskt baserade skol- och klassrumsstudier rekommenderas).

Det interaktionellt orienterade sociologiska intresset fokuserar förhandlingar i klassrummet, där vad som sker i klassrummet ses som förhandlat fram av lärare och elever utifrån deras olika perspektiv och strategier. Dessa bidrar i sin tur till att skapa dessa aktörer – deras identiteter och karriärer och skolan som institution. De interaktionsorienterade utbildningssociologerna ser det alltså som viktigt att se hur olika karriärer – i betydelsen steg eller faser – och därmed sammanhängande identiteter utvecklas och erfars av aktörerna i skolans värld.

Olika teoretiska strömningar gör sig gällande inom sociologisk klassrumsforskning med etnografi som metod. Den s.k. symboliska interaktionismen har spelat en viktig roll (se Mead, 1934; Blumer, 1969). Grundläggande i denna tradition är att människor agerar utifrån hur de definierar den aktuella situationen och vad de vill åstadkomma. De bygger upp bilder av sig själva och av andra aktörer. Dessa symboler används och prövas i den konkreta interaktionen med omgivningen. I gemensamma sociala aktiviteter skapar deltagarna kollektiva symboler och ömsesidig förståelse eller fiendskap – som element i den kultur som de eventuellt producerar i det förlopp av handlingar och förhandlingar som utvecklas efterhand. En metafor som ibland utnyttjas är klassrummet som ett skådespel med olika roller i ett drama med förvecklingar, missförstånd, och ibland oväntade upplösningar (se Goffman, 1959; 1961 för utgångspunkter).

Tidig forskning om undervisning kritiserades för att inte ta hänsyn till skolans och klassrummets komplexa verklighet och till lärares olika sätt att hantera denna (se t. ex. Hammersley, 1990). Etnografisk forskning med fokus på lärarna visade exempelvis på alternativa strategier hos lärarna att definiera sina uppgifter och genomföra dessa. Man fann därvid olika mönster – eller paradigmer – hos lärare i deras sätt att förstå och hantera undervisning, att kategorisera elever, och att se på ”avvikelser hos eleverna (se Lindblad & Sahlström, 2001, för en mer omfattande genomgång, samt Woods, 1990a, 1990b för integrerade överblickar).

Den sociologiska klassrumsforskningen har på sitt program att fånga lärarens perspektiv och strategier genom observationer och intervjuer. Detta har på många sätt genomförts med framgång. Det finns dock för en risk att forskarna förlorar distansen, att de till exempel på grund av omedvetna antaganden före eller under forskningen övertar (vissa) lärarens perspektiv och ser deras strategier som förebilder. Sådan forskning svarar då inte upp mot de krav på reflexivitet som ansatsen kräver.

På motsvarande sätt har man försökt fånga olikheter och gemensamma drag hos eleverna. I olika studier vid olika skolor har man identifierat olika perspektiv på vad som sker i skolan och olika strategier hos eleverna, exempelvis i termer av konformism eller uppror (se t. ex. Willis, 1977). Bland

andra Hargreaves (1967) har också kunnat visa hur detta utvecklas relativt skolans organisation och karriärmöjligheter för eleverna. I skolor med nivågruppering av olika slag utvecklas antiskolkulturer bland de elever som sorterar ut enligt skolans normer och värden. Hargreaves (1967) följde eleverna – enbart pojkar – i en sådan skola, en engelsk s.k. ”secondary modern school” med ett, ur utbildningssystemets synvinkel, negativt urval av elever. Han kunde bland annat påvisa att de som hade hög status i dessa klasser var de elever som klarade skolan sämst, som skolkade och som begick brott. Vad som erhållits genom denna organisationsform är en kulturell reaktion som i praktiken knutits samman med social tillhörighet – elever ur arbetarhem har svårare att svara mot de medelklasskriterier som gäller i skolan, vilket en del av dem svarar på med att förkasta dessa kriterier och bygger upp en motkultur. Denna anti-skolkultur kan åtminstone delvis ses som en följd av sättet att differentiera eleverna. Samtidigt som studieframgång är det som räknas i skolan har åtskilliga elever i praktiken inte någon möjlighet att bli framgångsrika. Genom att de inte har tillgång till medel – genom de strukturella begränsningar som finns i skolväsendet – förkastar en del av dem även målet och hävdar sig på annat sätt. Lacey (1970) och Ball (1981) har genomfört liknande studier som Hargreaves. Dessa studier visar sammantaget på konsekvenserna av olika former av skoldifferentiering i form av skolkarriärer och elevkulturer. Ett konsekvent negativt urval leder till ”anti-skolkulturer” hos de elever som inte svarar mot skolans krav. Sådana negativa kulturer uppstår även bland tidigare framgångsrika elever som förlorat terräng i de klasser som uppstått genom ett positivt urval av elever.

Vidare har man i den utbildningssociologiska etnografiska skolforskningen visat på relationer mellan elevers perspektiv och strategier till deras hemmiljöer. Inom ramarna för en s.k. motståndsteoretisk tradition kunde Paul Willis (1977) visa hur ett gäng pojkar skapade en motståndskultur med näring från deras hem och den kultur som utvecklats där på grundval av erfarenheter från föräldrarnas arbetsplatser. Denna motståndskultur innebär att pojkarna inte accepterade skolans rättfärdighet. De ifrågasatte istället lärarens auktoritet och skolans regler och skapade egna frirum. Istället betonade de det manuella arbetets betydelse och värdighet. Angela McRobbie (1978) kan ses som exempel på feministisk forskning av hur flickor ur arbetarhem upprättar egna motståndskulturer.

Utbildningssociologer med etnografisk inriktning har också genomfört flera intressanta studier av relationen etnicitet ungdomskultur utbildning. Furlong (1985) följde en grupp västindier och hur deras strategier byggde på en kombination av acceptans av skolans värden och behovet av att erhålla respekt av kamraterna. De hade inte samma avståndstagande till skolan som många vita engelska arbetarbarn i samma situation p.g.a. att deras föräldrar

hade andra erfarenheter av skolan än de som var födda i England. Västindiernas försök till kombination ledde i sin tur att de alltför sent upptäckte att de slogs ut i skolans värld. På motsvarande sätt har andra etnografiska studier kunnat lyfta fram olika gruppers perspektiv och strategier, se t. ex. Mac an Ghail (1995) och Grant (1992).

Forskningen om elevers perspektiv och strategier och hur detta har format deras karriär och identitet har lyft fram viktiga drag i skolans verksamhet. Även här bör man emellertid peka på risken att forskarna i sina texter förlorar distansen till de grupper som de sätter i fokus att de presenterar dessa ungdomars självförståelse som forskningsresultat. Ett annat misstag är att definiera eleverna och deras (sub)kulturer med utgångspunkt från dem som förhärskar i skolan. Läsaren bör också vara vaksam vad gäller tidsperspektiv i vad mån man kan sluta sig till elevernas fortsatta öden och äventyr utifrån den tidsram som forskningen genomförts (se Lindblad & Perez, 1989).

En viktig poäng hos den etnografiska utbildningssociologiska forskningen är att den försöker fånga vad som sker i mötet mellan olika aktörer som ser verksamheten på olika sätt och som har olika ambitioner och strävanden. Med antagandet att det *inte* föreligger någon samstämmighet hos dessa olika aktörer. Det handlar om att skapa och anpassa sig till situationer och utveckla tillvägagångssätt att hantera denna praktiska pluralism i en institution som på många sätt är monokulturell – vad gäller auktoritetshierarkier, kunskapsuppfattningar, och relationer mellan olika roller. Studierna bygger därvid på en känslighet för det specifika – skolans och klassrummens utformning och utsmyckning likaväl som hur lärare och elever framställer sig för varandra i kläder och språk.

Etnografiskt inriktade sociologiska klassrumstudier har på många sätt bidragit till ökad kunskap om vad som sker i skolans värld genom att visa hur lärare och elever utvecklar olika perspektiv och strategier och hur karriärer formas i den konkreta interaktionen i och utanför klassrummet. Men det finns bestämda problem i själva ansatsen. Ur metodologisk synvinkel är reflexivitet en central aspekt. I praktiken finns det emellertid problem att kombinera distans och reflektion över det etnografiska arbetet med rollen som deltagare i en verksamhet under lång tid, något som ibland visar sig i forskning om exempelvis lärares och elevers perspektiv och strategier. En annan aspekt är relationen mellan interaktionen i klassrummet och sociala och kulturella förhållanden i termer av kön, social klass och etnicitet. Forskarna betonar sådana kontexter för förståelsen av vad som sker i klassrummet men har i många sammanhang haft problem att utveckla ett tänkande om betydelsen av dem för – exempelvis – lärares perspektiv och strategier, eller för att förklara – återigen exempelvis – hur kön och klass påverkar interaktionen i skolan.

Under de senaste åren har utbildningssociologiska etnografiska studier som knyter förändringar på policynivå till vardagspraktiker i skola utvecklats till en viktig del inom den här traditionen (se t. ex. Lindblad & Popkewitz, 2003). I en aktuell etnografisk antologi, Beach, Gordon & Lahelma (2003) samlas ett antal nordiska artiklar inom denna tradition. I antologin redovisas arbeten från de nordiska forskningsmiljöer som för närvarande är starkast inom det här området, där den finländska gruppen ledd av Elina Lahelma och Tuula Gordon och den grupp som leds av Dennis Beach vid Högskolan i Borås i samarbete med Göteborgs universitet är värda att nämnas särskilt.

Inom den skoletnografiska traditionen har forskning om kön och genus också utvecklats och drivits, bland annat av Elisabet Öhrn, idag vid Högskolan i Borås (se nedan). I Danmark och Norge har Harriet Bjerrum Nielsen och Monica Rudberg (se t. ex. Bjerrum Nielsen & Rudberg, 1991; Bjerrum Nielsen & Larsen, 1985) gjort elevfokuserade studier av klassrumsinteraktion, med fokus på skillnader med avseende på klass och kön, med resultat som liknar de ovanstående. En viktig slutsats av denna forskning är att flickorna i de klassrum som studerats systematiskt fostras in i en mindervärdighetsroll. De här forskarna visar också att det finns stora skillnader mellan flickor och pojkar med avseende på relationen mellan de privata samtalen och de offentliga. För pojkarna flyter dessa två olika samtalsarenor ihop, medan flickorna gör tydlig åtskillnad mellan det som är officiellt och offentligt, och det som är inofficiellt och privat. Skillnader mellan pojkar och flickor är dock inte alltid så klara som i den forskning Bjerrum Nielsen och hennes kolleger presenterar. Det finns studier av t. ex. svenska Elisabeth Öhrn (1990, 1993) som delvis går i annan riktning, och också i de två klasser vi själva studerat (se nedan) är det svårt att återfinna de tydliga mönster som ofta förekommer i litteraturen.

Forskningen om betydelsen av kön i klassrumsinteraktion är inne i en period av omstöpning, framför allt med avseende på de teoretiska utgångspunkterna för genusorienterad klassrumsforskning. Den här utvecklingen har kanske framför allt ägt rum under de senaste åren, och kan exemplifieras med två översikter, den ena från 1997 (Howe, 1997), den andra från 2003 (Swann, 2003). Howes genomgång är upplagd ungefär om föreliggande genomgång, dvs. en inledande presentation av fältet, en genomgång baserad olik arbetsuppgifter. Howe refererar en hel del tydliga och kända resultat, baserade på kunskap inom fältet. I korthet är de följande:

I genomsnitt pratar pojkar mera än flickor, merparten av pojkarnas dominans beror på en dominerande subgrupp bland dessa, pojkar får svara mer ofta än flickor och får mer feedback (också negativ) än flickor. Howes rapport utvecklar denna tematisering vidare, och problematiserar inte i någon större utsträckning uppdelningar som "flickor" och "pojkar". Det här för-

hållningssättet har dominerat forskningen om klassrum och kön fram till mitten av nittiotalet.

Under nittiotalet kom dock ifrågasättandet av den typen av strukturer, bland annat genom postmodernismen, att stöpa om förutsättningarna för den här typen av forskning, samtidigt som resultat som ifrågasatte den här etablerade bilden av pojkar och flickor i skolan kom i en allt stridare. Den forskningsbild som vi känner från 1980-talet av tämligen klara könsmonster där pojkar dominerar klassrumsverksamheten (se Wernersson, 1988) modifieras av nyare studier, skriver Elisabeth Öhrn (2003) i en bra och aktuell översikt. Den entydiga bilden från den tidigare forskningen, så som den ofta rapporterats i tidigare klassrumsforskning som t. ex. i den mycket brett använda Einarsson & Hultman (1984), visar sig inte stämma när klassrum och undervisning granskas med nya utgångspunkter och nya metoder.

En konsekvens av den i postmodernismens efterföljd omformulerade förståelsen av identiteter och deras situerade, konstruerade karaktär är att forskning som utgår ifrån enkla kategorier blir svårare att argumentera för teoretiskt. Swann (2003) formulerar det så här: "I have suggested that the current emphasis on "language" and "gender" as differentiated and contextualized practices... – ... makes it harder for empirical researchers to relate instances of language use to gender, femininity/ies, or masculinity/ies". Denna förändring är av betydande karaktär, och är direkt relaterad till den generella förändringen i synen på hur sociala strukturer görs, och görs relevanta, i interaktion. Elisabet Öhrn (2003) skriver om samma sak på ett lite annorlunda sätt, och argumenterar (s. 86-87) för behovet av en ny forskning, som överskrider den tidigare forskningens begränsning till statistiska kategorier och befintliga strukturer. Hennes argumentation sträcker sig utöver klassrumsforskningen, men argumentet är också relevant för forskning som sker i klassrum – inte minst för att det finns en omfattande kvantitativt orienterad forskning på området som delvis visar samma resultat (se t. ex. SOU 2000:39).

5. METOD, PERSPEKTIV OCH RESULTAT I SAMTIDIG FÖRÄNDRING

Under klassrumsforskningens fyrtio år har det skett stora förändringar i de metoder klassrumsforskare använder för design, datainsamling och analys. Nedan diskuteras några generella förändringar med avseende på de här frågorna, med hjälp av de exempel som mest tydligt kan sägas illustrera de förändringar som ägt rum. För en längre diskussion av detta, se Lindblad & Sahlström (2002) och Häggblom (2005).

Design

Med avseende på undersökningars design var två av de tidiga klassikerna (Bellack et al, 1966; Sinclair & Coulthard, 1975) inom fältet i hög grad designade för att i möjligaste mån motsvara experimentella upplägg – i något förvånande grad kan man säga, mot bakgrund av den senare generella användningen av deras resultat. Under sjuttioalet kom den här experimentellt inspirerade orienteringen i allt högre grad att ersättas av uttalat naturalistiska studier med olika grad av etnografisk inspiration – en utveckling som i USA drevs främst av antropologisk forskning (se t. ex. Mehan, 1979), och i Storbritannien av kulturstudier, framför allt inom den så kallade Birminghamskolan (se t. ex. Willis, 1977). I Sverige exemplifierar Ulf P. Lundgrens avhandling från 1972 den tidigare mer kontrollerade traditionen, medan Staf Callewaert och B-A Nilssons (1980) studie är ett exempel på en antropologiskt influerad design. Under nittioalet förstärktes och etablerades på allvar den etnografiska metoden, som idag i många avseenden dominerar den svenska och nordiska klassrumsforskningen. Parallellt med den här utvecklingen har dock under hela klassrumsforskningens period funnits studier med experimentellt inspirerade upplägg, dels inom de storskaliga internationella undersökningarna som diskuterats ovan, dels inom den explicit lärandeorienterade forskningen som bedrivits av forskare med variationsteoretiska utgångspunkter (se t. ex. Marton & Tsui, 2004). Huvudtrenden kan dock sägas ha gått från kontroll mot naturalism.

Några ganska väl kända internationellt etablerade studier som kan illustrera den här förändringen är Bellack et al (1966), Mehan (1979) Alton-Lee, Nuthall & Patrick (1993) och LPS-projektet (Clarke, Keitel & Shimizu, 2006). Hos Bellack et al var syftet att studera undervisningsprocesser ge-

nom en Wittgenstein-inspirerad analys av språkspelet i klassrummet. Deras projektdesign var, skriver de själva, "en kompromiss mellan rigorösa laboratorieprocedurer och mera informella tekniker representerade av typiska fallhistoriemetoder" (s. 251). I fokus för undersökningen står lärarna, och lärarnas tal med eleverna. Lärarna i deras material hade getts ett på förhand definierat innehåll de skulle undervisa, med särskilda material. Före och efter undersökningsperioden genomfördes innehållsrelaterade prov av elevernas kunskaper. Man var alltså mån om att kontrollera ganska många av produktionsvillkoren för sina data, och ansåg att denna kontroll var en förutsättning för vetenskapliga analyser. Sinclair & Coulthard (1975) resonerar i stort sett likadant i förhållande till sin design. Inspelningarna skulle sedan i nästa skede transkriberas och kodalas. De gjorda koderna, och testresultat och andra data, skulle så småningom bearbetas i vad som möjligen är klassrumsforskningens allra första användning av datorer (en tidig IBM som i stort sett klarade korstabeller).

I den nordiska klassrumsforskningen är, som tidigare nämnts, Ulf P. Lundgrens arbete i en serie texter under sjuttio- och åttioalet, med början i avhandlingen från 1972, och utvecklad och fördjupad i den fem år senare utgivna kanske mest kända "Model analysis of pedagogical processes" (Lundgren, 1977) det bästa exemplet på Bellack-inspirerad nordisk klassrumsforskning. Lundgrens (1972) syfte är att förstå undervisning som en process som på systematiska sätt är begränsad av sina ramar. Lundgren (1972) använder och utvecklar de språkspelsutgångspunkter som Bellack et al (1966) utgår ifrån, och arbetar på samma sätt som Bellack med en omfattande studie av tio skolklasser, där det inspelade materialet på samma sätt som hos Bellack et al transkriberas och kodalas. I senare arbeten utvecklas intresset mot studier av språkets funktion i förhållande till ett ämnesinnehåll (aritmetik). Andra projekt med liknande intressen är det av Karl-Gustaf Stukat ledda svensk-finska DPA-projektet under slutet av sextioalet i Göteborg, samt den tidigare diskuterade Christina Gustafssons avhandling från 1977.

En senare klassiker inom klassrumsforskningen är Hugh Mehans (1979) *Learning lessons*. I den här boken har klivet från det experimentella till det naturalistiska tagits. Mehans syfte är att beskriva deltagarnas interaktion i klassrummet, ur ett mikrosociologiskt perspektiv där sociala strukturer ses som interaktionellt konstituerade. Han argumenterar explicit emot en kvantifierande forskning (dvs. emot den hållning som enligt hans mening i allt väsentligt finns hos Bellack et al och deras efterföljare), men är också kritisk till en avsaknad av precision som han menar finns i deltagande observation.

Mehan använder videospelningar i kombination med ljudinspelningar, vill fånga det som händer i en klass och är intresserad av både elever och

lärare, även om den använda utrustningen i praktiken styr intresset mot lärarna (se avsnitt om datainsamling nedan). Materialet transkriberas och analyseras, men inte i första hand för att kategoriseras, utan för att generera ny kvalitativ kunskap om enskilda fenomen. I det här avseendet är Hugh Mehan's arbete radikalt annorlunda än det som kom tidigare.

Med avseende på design finns en tydlig likhet mellan Mehan (1979) och Staf Callewaerts & B-A Nilssons avhandling från 1980. Grundidén är att den studerade interaktionen är systematiskt relaterad till samhällliga strukturer (om än på olika sätt), och att en ingående studie av naturligt förekommande interaktion kan skapa värdefull kunskap om olika aspekter av samhället och dess organisering, men på samma sätt som hos Mehan är designen inte driven fullt ut med avseende på möjligheterna att få tillgång till data om vad elever gör under lektioner.

Elever och deras interaktion är däremot precis vad som är i fokus hos nya zeeländska Alton-Lee, Nuthall & Patrick. Syftet med deras projekt är att studera elevernas lärande, genom att analysera elevernas interaktion. Alla elever och läraren i klassen bär mikrofoner (men alla dessa är inte aktiva). Klassrumsinteraktionen spelas in med en kamera, framifrån klassen, i ett specialdesignat klassrum, med fast installerad inspelningsutrustning (något som används än idag, se t. ex. Hellermann, 2008). Det inspelade talet transkriberas, annat material insamlas, och genom att noggrant granska fall (i den aktuella artikeln en lektion på 36 minuter) avser man kunna följa elevers lärande. Hos Alton-Lee et al har intresset för att fånga och beskriva elevers interaktion drivits ett steg längre än hos Mehan, och också fått ett mycket tydligare genomslag i projektets design. I Sverige är de bästa exemplen på texter med liknande design, om än inte med samma intresse för lärande, några svenska avhandlingar från slutet av nittio-talet, av Anders Garpelin (1997), Jonas Aspelin (1999), och Fritjof Sahlström (1999).

I början av 2000-talet sjösattes i Melbourne i Australien ett stort internationellt projekt, det så kallade Learner's Perspective Study, eller LPS (se avsnittet ovan om internationella komparativa studier). I sin design driver LPS elevfokusering och användandet teknologi som stöd för klassrumsforskning ytterligare ett steg jämfört med de föregående studierna (se Clarke, Sahlström, Mitchell & Clarke, 2004). I en noggrant specificerad teknisk manual beskrivs hur ett givet antal lektioner skall spelas in med tre kameror och tre mikrofoner, samtidigt som en mängd andra data skall samlas in (av speciell betydelse är intervjuer direkt efter lektionerna baserade på en genomgång av den inspelade lektionen) och lagras på bestämda sätt. Designen för LPS är på ett plan ett tydligt exempel på det ökande intresset för elever, men projektets design är också intressant som ett exempel på hur den nutida kvalitativa klassrumsforskningen är mer benägen än studier under åt-

tio- och nittio-talet att anamma den mer kontrollerade och styrda approach som dominerar de allra tidigaste klassrumsstudierna. Det finns till exempel påfallande många likheter mellan designen i det svenska DPA-projektet från 1967 och LPS-projektet från 2000-talet. I Sverige har ett forskarlag från Uppsala och Göteborg ingått i LPS, och därmed generat en stor mängd inspelningar inom denna design.

Med avseende på design kan man alltså urskönja en trend som går från en naturvetenskaplig inspirerad approach till en etnografisk sådan, med ett stadigt ökande intresse för elevers handlingar. Under de allra senaste åren är det möjligt att iaktta en delvis återgång till mer styrda projektdesigner, där den naturvetenskapliga inspiration som är synlig i de allra första projekten blir synlig på nytt. Samtidigt, som jag inledde med, är det viktigt att påminna sig om att samtidigt som det skett en förändring så finns det givetvis också en stor mängd enskilda forskare som med framgång även idag, i mitten av 2000-talet, ägnar sig åt forskning som mer liknar den typen av arbete som beskrivits som typiska för de olika tidsperioderna ovan. Som vid alla mer generella beskrivningar finns alltså ett betydande antal undantag – vilket inte hindrar att den generella trend som beskrivits faktiskt ägt rum.

Datainsamling

Den viktigaste trenden med avseende på datainsamling är den gradvisa förskjutningen från observation till ljudinspelningar, som i sin tur sedan slutet av åttio- och början av nittio-talet allt oftare kompletterats eller ersatts med videoinspelningar. De här videoinspelningarna har under 2000-talet i allt större utsträckning kommit att utföras med fler än en kamera och mikrofon. Inom den mer traditionellt etnografiska forskningen har dock etnografiskt fältarbete, där fältanteckningar och intryck under den egna närvaron är av störst betydelse, fortsatt att finnas och utvecklas som metod, ibland i kombination med videoinspelningar (som t. ex. hos Ann-Carita Evaldsson, 2005) eller ljudinspelningar (som t. ex. hos Ambjörnsson, 2004). Utöver de här två mer tydliga metodiska spåren finns ett betydande antal hybridvarianter, men i stort kan fältets utveckling nationellt, i Norden och internationellt sägas följa den här trenden. De här förändringarna i fältet kan illustreras med Callewaert & Nilssons datainsamling från 1972-1973, Hugh Mehans datainsamling från (1979), min egen datainsamling från mitten av nittio-talet (Sahlström, 1999), och LPS-projektets arbetssätt från början och mitten av nittio-talet (se Clarke, Keitel & Shimizu, 2006).

Callewaert & Nilsson använde sig av en mikrofon som var placerad i mitten av klassrummet. Denna ena mikrofon användes för att spela in på vad vi

idag kallar "vanliga" kassetband, så kallade C-kassetter, som vid den tiden var i den tekniska frontlinjen – så pass komplicerade att Callewaert & Nilsson hade en tekniker som skötte själva inspelningarna. Utöver inspelningarna satt forskarna med i klassrummet och förde anteckningar. De data man samlade in på detta sätt – banden finns bevarade men är bara till en mindre del digitaliserade – är av god kvalitet med avseende på den offentliga klassrumsinteraktionen, men mycket bristfälliga med avseende på den mycket stora mängd elev-elevinteraktion som förekommer i materialet.

Hugh Mehans datainsamling är ett exempel på nästa generation, där videokameran kliver in som "standardverktyget" för klassrumsforskarens datainsamling. Mehan spelar in sina lektioner med videokamera och två mikrofoner (varav endast den ena sänder vid varje tillfälle). Trots den här mer avancerade datainsamlingstekniken har Mehan problem, och skriver att "den viktigaste begränsningen i praktiken var ljudkvalitet. Mikrofonerna [...] var inte adekvata för att spela in elevers röster när eleverna inte var direkt engagerade med läraren (s. 27).

I det så kallade mikro-projektet vid Pedagogiska institutionen vid Uppsala universitet under nittioalet (se Garpelin, 1997; Sahlström, 1999; Sahlström & Lindblad, 1998) spelade vi in lektioner med en inspelningsdesign som explicit var inriktad på att spela in elevers interaktion. Inspe­lingarna har gjorts med en videokamera placerad framme i klassen, och mikrofoner utplacerade på ett antal av elevernas bänkar. Genom att arbeta både med videokamera och med bänkmikrofoner får man tillgång till elevernas vardagsinteraktion i klassrummet på ett sätt som inte är möjligt om man enbart arbetar med en videokamera. Den här designen arbetar fortfarande bara med en kamera, och har därvidlag en hel del begränsningar. Materialet spelades fortfarande in på analoga media, dvs. olika typer av band och kassetter. I stort sett samtidigt med de här inspelningarna i Uppsala arbetade Jonas Aspelin (se Aspelin, 1999) med att spela in lektioner med två kameror, som med hjälp av en avsevärt mer avancerad redigering än vad som använts i de tidigare diskuterade projekten synkroniserades.

I slutet av nittioalet och början av 2000-talet konsoliderades intresset för elevers handlingar, och fick sitt konkreta uttryck i var mikrofoner och kameror placerades. Vid den här tiden, alltså bara för några år sedan, blev klassrumsforskningens datainsamlingsmetoder på bred front digitala, både i kameror och band, men också med avseende på lagring och projektdistribution av data. Det tidigare diskuterade LPS-projektets svenska del och den norska Pisa+-undersökningen representerar den här trenden väl. I båda dessa projekt har man arbetat med digitala inspelningar med flera kameror, en med fokus på läraren, en med fokus på en mindre grupp elever, och en med fokus på hel klassen. Läraren och de inspelade eleverna har inspelats

med separata mikrofoner. De här inspelningarna, ofta lagrade direkt till disk under själva inspelningen, har lagrats och bearbetats i datorer, och finns lagrade i ett flertal kopior i de aktuella projekten (se Häggblom, 2005).

Samtidigt som en trend gått mot mer komplexa inspelningar med många samtidiga datakällor har en hel del arbete gjorts med att utveckla sätt samla in videodata i andra sammanhang, där forskare i allt större utsträckning börjat använda med handhållen kamera som arbetar nära de inspelade deltagarna (till exempel Evaldsson, 2005, Häggblom, Melander & Sahlström, 2003; Sparrman, 2005). Det är rimligt att anta att ett ökande antal klassrumsforskningsprojekt kommer att välja att arbeta med mer lättarbetade datainsamlingsmetoder än de tekniska storskaliga metoderna som används i en del av de projekt som tillkommit under de senaste åren.

Data – analys och representation

Där det med avseende på design och datainsamling går att urskilja ganska tydliga trender är detta inte lika enkelt med avseende på hur data används och analyseras. Detta hänger givetvis ihop med att framför allt datainsamlingsmetoder kan delas av ett antal olika inriktningar och intresseområden, medan undersökningens analytiska arbete är, och bör vara, mer varierat till sin karaktär. Utvecklingen inom det här området har därför snarare handlat om att nya sätt arbeta tillkommit än att etablerade sätt att arbeta helt försvunnit. Det finns dock några viktiga observationer att göra också inom det här området. I korthet kan de formuleras så här: från stora material till mindre, från kodning och kategorisering till situationer och fallstudier, från tal till multimodalitet, och från enstaka kopior av inspelning till många kopior och serverdistribuering. De två senare utvecklingstendenserna innebär också ett behov av en utvecklad etisk diskussion inom klassrumsforskningen.

Utvecklingsriktningen från stort mot smått är relevant på flera nivåer. Viktigast i det här avseendet är förändringen i den omfattning och det sätt på vilket materialet använts för de analyser som ligger till grund för klassrumsforskningens resultat. Medan de tidiga klassikerna (se t. ex. Bellack et al, 1966; Lundgren 1972) använder *hela* sitt material för sina resultat använder mer sentida klassrumsforskare oftast bara en begränsad del av sina material för de huvudsakliga analyserna, och det material som analyserats i detalj för en enskild publikation är ofta endast en mindre del av det material som finns tillgängligt (se t. ex. Garpelin, 1997; Björk-Willén, 2006; Tholander, 2002; Liljestrand, 2002). Ju mer detaljerad analysen blir, desto mindre blir också den mängd material som används. Där Bellack et al använder hela sitt material för sina kategoriseringar använder Alton-Lee et al 36 minuter – en

ganska betydande skillnad. Om syftet med senare utförda undersökningar är att i den enskilda undersökningen göra strikta generella anspråk är detta givetvis ett problem. Ett i strikt mening generaliserande intresse finns dock inte i de här senare undersökningarna, snarare är man intresserad av att förstå de enskilda fallen i detalj. Detta är ett inom det egna perspektivets ramar ett rimligt sätt att arbeta, men förutsätter också en reflexiv diskussion om hur det kommer sig att de minuter och sekunder som används kommit att bli de använda, när ett stort antal sociala handlingar i de inspelade materialen inte ägnas analytisk uppmärksamhet.

Ett annat område där det finns en tydlig förändring från det mer generella till det specifika rör de transkriptionstekniker som klassrumsforskningen använder sig av – men här är bilden mer komplicerad. Inom den samtalsanalytiska forskningen, som visar ett ökande intresse för klassrum, finns en noggrann konvention etablerad för representation av vissa drag i framför allt talat språk (det finns ett flertal källor för att bekanta sig med samtalsanalytisk representation; för en brett tillgänglig klassisk text, se Sacks, Schegloff & Jefferson, 1974). Denna argumentation är teoretiskt baserad, och har utvecklats under empiriskt arbete med samtalsanalytiska intressen. Eftersom dessa intressen delvis är annorlunda än de intressen som finns i annan forskning är precisionen i samtalsanalysens representation långt större än den precision som finns i de tidiga klassikerna. Det språk som pratas i samtalsanalysens klassrum är helt enkelt lite närmare talspråk än de mer skriftspråksorienterade utskriften i en del annan forskning.

Till betydande del är detta som sagt en fråga om olika intressen och anspråk. Men även med hänsyn taget till olika forskningsintressen förefaller det finnas delar av det som sägs på de tidiga klassrumsforskarnas inspelningar som inte är representerat i transkripten. Tack vare Staf Callewaerts och B-A Nilssons generösa medverkan har Lindblad & Sahlström (2002) kunnat retranskribera delar av några av deras sjuttiotalsrepresentationer. Re-transkriptionerna visa att det finns ett ganska stort utrymme för ökad precision i deras transkript, även inom den konvention som valts. Detta har också visat sig vara fallet i sentida 2000-talsmaterial, och avspeglar sannolikt att det som varit det huvudsakliga intresset för dessa forskare inte har varit talet i sig, utan snarare tal som ett uttryck för och exempel på något annat.

En ökad precision och detaljrikedom att omfattningen av de transkriberade materialen krymper i omfattning. Här är det dock viktigt att konstatera att det *inte* är fallet att det idag finns en generell drift mot mer detaljerade representationer. Det finns fortfarande många forskare som menar att deras perspektiv och syften gör att det inte är värt att investera den radikalt ökade arbetsbörda som mer detaljerade representationer innebär. Snarare är det så att de mer detaljerade representationerna tillkommit under 1990-

och 2000-talet, samtidigt som konventionella tekniker för representation kvarstått.

Förändringen från mer omfattande till det mindre omfattande hänger ihop med ett ökande intresse för det multimodala i interaktion, och ett därav följande behov att i text representera de fenomen man är intresserad av. Med avseende på representation av icke-verbala handlingar finns det ett antal olika konventioner, där den dominerande fortfarande får sägas vara att man ignorerar det nästan helt (som t. ex. i det flera gånger diskuterade LPS-projektet).

För de forskare som valt att ange icke-verbala handlingar är ett sätt att göra det är att ange i narrativ text vad som händer, som Callewaert & Nilsson (1980) gör, se figur 1.

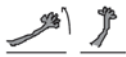







Läraren går fram till tavlan:

”Vi skall ta upp 376 b ... / det är alltså svårigheter som ni måste se upp med. Trehundrasjuttiosex b, är det någon som inte har kommit riktigt så långt så kan ni ta och avsluta med just den uppgiften.”

Figur 1. Representation av icke-verbala handlingar hos Callewaert & Nilsson (1980, s. 140).

I senare forskning har ett ökande antal klassrumsforskare experimenterat med olika tekniker för att integrera verbala och icke-verbala handlingar i interaktion. Ett sådant exempel finns i figur 2, från Sahlström (2002), där handuppräckningar och deras sekventiella position är representerad med hjälp av stiliserade teckningar och en nottranskription. Den mängd lärartal som återges här är ungefär hälften av det som återges i Callewaerts & Nilssons transkript i figur 1.





17, den blir svart, S, Nol

1	Teacher	i me en sked kolpulver rör om och: eö nästa läge (1.0) va	
		in with a spoonfulcarbon pulver stir and next position what	
2	Teacher	va nästa steg? (2.0)	Tora (3.0)
		was the nextstage?	Tora
	Pia		
	Sara		
	Sven		
	Tora		

Figur 2. Stilerade händer i representation av icke-verbala aspekter av klassrumsinteraktion.

En ytterligare precisering av organiseringen av deltagande i interaktion finns exemplifierat i figur 3, hämtat från en artikel under publicering i samband med Helen Melanders avhandlingsarbete (Melander & Sahlström, in press). Här har utvecklingen gått från textrepresentation och stilerade bilder till ett mer systematiskt utnyttjande av den bildmässiga information som finns i de inspelade data, delvis möjliggjort av det faktum att videodata idag finns tillgängligt i datorer och relativt enkelt kan kopieras in i dokument.

Excerpt (1): The world's biggest animal

	Ebba	Anna		
				
1	Anna:	[haru sett have you seen (point)]	[.] en (0.4) (.) a (0.4) (touch arm)]	[val. whale. (point) (gaze in book)]
2	Ebba:			
3	Ebba:	[en blåval; a blue whale; (points at whale)]		
4	Anna:	[*a*]		
5	Anna:	[*yes*]		
6	Ebba:	[de e världens största djur. it is the world's biggest animal. (1.0)]		
7				

Figur 3. Bilder och tal i integrerad representation (Melander & Sahlström, in press)

Mängden tal, i termer av vad som återges i text, är här ungefär en fjärdedel av den mängd tal som återges i figur 2. Det vill säga: en ökande integrering av icke-verbala aspekter i använda transkript, vilket på många plan kan ses som en utveckling värd att uppmuntra, innebär också en minskning av den mängd tal som representeras i publicerad forskning, vilket inte lika självklart kan anses som något att uppmuntra. Det finns dock en pågående

debatt om arbetssätt inom detta område, och någon standard är långtifrån etablerad.

Direkt relaterat till frågan om användningen av bilder är etiska och praktiska frågor i relation till delning och användning av inspelade material. Inte heller här finns någon standard etablerad, samtidigt som en omprövning av etablerade normer sker i praktiken. Det som har hänt är en förändring från att i de flesta projekt ha arbetat med originalband, och ha högst en säkerhetskopior av dessa band, till att med den idag helt dominerande digitala tekniken dela material och i vissa projekt distribuera de här materialen över Internet. I vissa miljöer (i Sverige åtminstone Göteborg, Linköping, Stockholm och Uppsala) finns också en stor mängd ackumulerade inspelningar. Möjligheterna att använda dessa, både etiskt och praktiskt, är långt ifrån lösta.

På ett plan är den frågan om användande av material okomplicerad: Vetenskapsrådets etiska riktlinjer stipulerar de gränser som finns, och så länge man följer dessa är det ganska oproblematiskt. Det finns dock en anledning att diskutera hur man skall handskas med de här frågorna i förhållande till möjligheter att visa material i samband med forskningskonferenser, undervisning, disputationer etc., både i originalformat (dvs. själva inspelningarna), men också som representationer i form av bilder.

En inledande förutsättning för en sådan diskussion är att det är ställt utom alla tvivel att det nästan alltid blir bättre när man har möjlighet att visa sina data. Representationer är magra i förhållande till videodata, och det de visar är ofta resultatet av en analys snarare än en utgångspunkt för analytisk diskussion. Den kollegiala granskningen av data blir mer precis, både vid oppositioner och vid publicering, och i undervisning är en argumentation baserad på användning av videodata övertygande.

Som ett uttryck för detta har det blivit allt vanligare att forskare visar sina data, i olika sammanhang. Till exempel har det utvecklats en praxis inom den interaktionellt inriktade forskningen att opponenter på avhandlingar får tillgång till de data som är representerade i avhandlingen. Detta gör givetvis den kollegiala granskningen blir mer precis, men kan också ställa till problem. Vid ett par tillfällen under det senaste året har jag själv varit med vid disputationer där det funnits olikheter i opponents och respondentens uppfattningar om vad som sägs och görs i det analyserade materialet, men där detta inte kunnat diskuteras vid disputationen eftersom materialet inte kunnat spelas upp för en bredare publik.

I flera pedagogiska avhandlingar (t. ex. Martin, 2004; Björk-Willén, 2006; Heikkilä, 2006) används bilder i representationerna. Detta gör att representationernas kvalitet ökar, men samtidigt blir det allt svårare att upprätthålla de etiska kraven på konfidentialitet och anonymitet. Det är idag inte

helt klart hur klassrumsforskare skall resonera kring den här frågan, och här finns ett ganska akut behov av precisering av vad ett etiskt arbetssätt är.

Det samma kan sägas om de frågor som rör (åter)användning av redan inspelade material, antingen det rör sig om att ställa delvis nya frågor till olika tillgängliga samtida material, eller om att ställa nya frågor till historiska material av olika slag (som t. ex. Lindblad & Sahlström, 1999). Det råder knappast några tvivel om att kvaliteten på klassrumsforskningens resultat har mycket att vinna på möjligheter att använda olika datakällor för att driva eller bemöta en argumentation, oavsett om det handlar om att försöka förstå historiska förändringar i liknande material (som hos Lindblad & Sahlström, 1999), eller om att studera ett fenomen som förekommer i olika sammanhang (som t. ex. de handuppräknningar som diskuteras i Sahlström, 2003). Det finns alltså forskningsmässigt legitima skäl för att diskutera och precisera vad som bör gälla med avseende på den här frågan, etiskt, praktiskt och juridiskt.

Klassrumsforskningens resultat, perspektiv och metoder i samtidig förändring

På basis av den klassrumsforskning som gått igenom för den här översikten är det helt uppenbart att det skett en rad förändringar i teoretiska utgångspunkter och i metoder. Samtidigt har också klassrumsinteraktion i sig visat sig ha ändrats, om än långsamt. En fråga värd att återvända till så här på slutet är i vilken mån de här två fenomenen är relaterade; dvs. till vilken den förändring i klassrumsinteraktion som litteraturen beskriver kan beskrivas av andra intressen och arbetsmetoder hos klassrummets beforskare snarare än av själva klassrummet (se Lindblad & Sahlström, 2002 för en mer utvecklad argumentation kring detta).

I all enkelhet: vad hade hänt om veteranerna från sextio- och sjuttioalet hade börjat sina studier i nittio- och tvåtusentalets klassrum, och vad hade ungdomarna från nittioalet och tvåtusentalet sett i klassrummen från slutet av sextioalet och början av sjuttioalet? Frågan går förstas inte att besvara exakt. Men på basis av genomgångar av historiska material, dels från DPA-projektet, dels Callewaert & Nilssons inspelningar från sjuttioalets början, går det trots allt att formulera några ganska pålitliga gissningar.

Om vi låter de äldste börja först, och titta på de mer samtida klassrummen med sina glasögon, så är det rimligt att anta att några av de mest etablerade resultaten inte hade sett dagens ljus. Bellack et al och Hugh Mehan hade knappast byggt en analys som i så stor utsträckning bygger på IRE. De

klassrum de hade kommit till domineras av bänkarbete, bänkkinteraktion som hade krävt helt andra verktyg än just IRE, som ju är ett verktyg för det offentliga klassrummet. På basis av de empiriska materialen från nittiotalsklassrummen hade det inte varit möjligt att formulera två-tredjedelsregeln. Om nittiotalsklassrummen hade varit det empiriska material som klassikererna hade kommit till skulle få vi ha fått skriva om alla klassikerna, och som en konsekvens av detta hade en betydande del av sjuttio- och åttiotalsdebatten om makt och inflytande i klassrum ha sett annorlunda ut.

Men, och detta är ett viktigt men, om det vore så att nittioalets elevfokuserade forskare hade släppts in med sina metoder och sin teknologi i sextio- och sjuttioalets klassrum så hade de också sett andra saker än vad t. ex. Callewaert & Nilsson såg och hörde. Som diskuterats ovan (s. 75–76) så är Callewaert & Nilssons klassrum fulla av elev-elevinteraktion som inte hörs på banden, eller som av olika skäl inte inkluderats i transkripten. För de här mer elevorienterade forskarna så hade samma klassrum som genererade IRE och Två-tredjedelsregler för klasskerna genererat helt andra resultat, vilket i sin tur förstås hade skapat helt andra förutsättningar för den senare kommande forskningen.

Nog med kontrafaktisk historieskrivning – poängen är att det är nödvändigt att förstå klassrumsforskningens praktiker om man vill förstå dess resultat.

6. NÅGRA AVSLUTANDE PÅPEKANDEN OCH REKOMMENDATIONER

På samma sätt som samma klassrum kan generera helt olika resultat är det givetvis så att en översiktsläsning inom ett så gigantiskt fält som klassrumsforskningen genererar helt olika resultat beroende på med vilka förutsättningar och intressen den görs. Med det sagt skulle jag vilja avsluta med att peka på ett mindre antal områden som på basis av min läsning är särskilt viktiga att peka ut för särskild utveckling.

Elevers lärande och socialisation

Som argumenterats i inledningen till den översikten så har det skett ett paradigmskifte inom forskningen om lärande, där man idag menar att lärande i mycket hög utsträckning måste förstås som ett interaktionellt och socialt fenomen, där ett flertal forskare förhåller till förändring i deltagande som lärande. Det finns dock ytterst få forskare inom denna nya tradition som lyckats studera lärande i sig, när det händer. Enligt min mening är det alltför ofta så att forskare är så upptagna med att empiriskt visa hur interaktionen är organiserad och upprätthålls (vilket är ett nog så viktigt arbete) att lärande och socialisation har en tendens att vara begrepp som i första hand återfinns i delar av forskningsrapporter som diskuterar utgångspunkter och teori snarare än resultat och deras konsekvenser. Det finns också ett behov av att empiriskt arbeta med relationen mellan elevers lärande i och utanför klassrum, dels i sig, men också för att förstå klassrummet och dess förutsättningar. Här har den stora mängd sociokulturellt influerade och deltagandeorienterade klassrumsforskare som idag är verksamma inom olika fält en stor och viktig utmaning vars lösning inte kan låta vänta på sig för länge.

Elevers bänkinteraktion

Trots ett stadigt ökande antal forskningsprojekt finns det fortfarande för lite forskning om den aktivitet som förefaller dominera klassrum idag: elevers arbete, antingen individuellt, i par eller smågrupper. För de här processerna krävs mer grundforskning om hur de här aktivisterna konstitueras, och vad de betyder för elevers lärande och socialisation. Alltför ofta före-

faller det som om klassrumsforskare (mig själv inkluderad) är upptagna av lärares undervisning och den offentliga klassrumsdiskursen. Här finns givetvis mycket kvar att utforska, men jämförelsevis är offentlig klassrumdialog idag ganska väl beskriven. Man känner till dess begränsningar och möjligheter, och förstår också ganska väl vad den innebär med avseende på elevers deltagande. Detta är alltså inte fallet för bänkinteraktionen, där det finns mycket arbete kvar att göra.

Etiska frågor och dilemman i förhållande till klassrumsforskningens material

Klassrumsforskningens material är idag i allt högre utsträckning videospelningar. I obearbetad form räcker den information som finns enbart i inspelningen för att ett stort antal människor skulle kunna identifiera de inspelade. Det är möjligt men mycket arbetsdrygt att i viss mån avidentifiera inspelade material genom att suddas i ansikten och eller andra källor för identifikation. Att göra detta helt säkert skulle också innebära att de data man gjort inspelningen för att samla in försvinner, vilket givetvis inte är rimligt. Många forskare behöver den interaktionella information som visas i människors ansikten – blickorientering, känslouttryck etc. Att suddas alla ansikten är alltså ingen lösning.

Inte heller är det befrämjande för forskningens kvalitet om tillgången till material är låst enbart till den enskilda forskaren. Bra forskning kräver samarbete, och kräver att ens samarbetspartners har tillgång till det material man arbetar med. Den digitala tekniken, med möjligheten till tillgång till gigantiska videobibliotek direkt från tangentbord och skärm, har också radikalt förändrat förutsättningarna för delning och återanvändning av material. Inom detta område har det idag utvecklats en praxis som möjligen kan formuleras som delvis varande i konflikt med en strikt läsning av de etiska rekommendationer som reglerar klassrumsforskningen. Här finns ett behov av en bred kollegial diskussion, där olika möjligheter att arbeta med material bör prövas öppet.

En av de möjligheterna är att i mer detalj diskutera vad ett medgivande från deltagare till användning av ljud och/eller bild innebär, både som inspelning, men också som representation. Med avseende på publicering och presentation av bilder är frågan dock mycket mindre komplicerad. Det finns idag allmänt tillgänglig programvara som gör att bilder efter viss arbetsinsats kan göras om till teckningar som bevarar de analytiska särdrag som står i fokus, utan att identifiera enskilda barn. Den mängd material det rör sig

om med avseende på representationer är också avsevärt mindre – oftast frågan om ett tiotal excerpt som inte är omöjliga att avidentifiera. Det huvudsakliga problemet rör alltså själva inspelningarna, men det problemet är i sin tur ganska omfattande.

Referenser

- Almqvist, Jonas (2005) *Learning and artefacts : on the use of information technology in educational settings*. Uppsala: Acta Universitatis Upsaliensis.
- Alton-Lee, A., Nuthall, G., & Patrick, J. (1993). Reframing classroom research: A lesson from the private world of children. *Harvard Educational Review*, 63(1), 50–84.
- Ambjörnsson, Fanny (2004). *I en klass för sig. Genus, klass och sexualitet bland gymnasietjejer*. Stockholm: Ordfront.
- Anward, J. (1983). *Språkbruk och språkutveckling i skolan* [Language use and language development in school]. Lund: Liber.
- Arbeitsgruppe Braunschweig (1983). Zum Verhältnis von Haupt- und Nebenkommunikation im Unterricht [On the relationship between main and side communication in instruction]. In K. Ehlich, & J. Rehbein (Eds.), *Kommunikation in Schule und Hochschule, Linguistische und ethnomethodologische Analysen* (pp. 102–130). Tübingen: Günter Narr Verlag.
- Aspelin, Jonas (1999). Banden mellan oss: ett socialpsykologiskt perspektiv på lärare-elev-relationen. Eslöv: B. Östlings bokförl. Symposion.
- Bagga-Gupta, S. (2001). Tid, rum och visuell tvåspråkighet/Time, space and visual bilingualism. In S. Lindblad & F. Sahlström (red/eds), *Interaktion i pedagogiska sammanhang/Interaction in educational contexts*. (125–142). Liber.
- Bagga-Gupta, S. (2007). Aspects of inclusion, diversity and democracy in education and. research. *Scandinavian Journal of Educational Research*. 51(1).
- Ball, S. J. (1981). *Beachside Comprehensive*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Barnes, D, Britton, J. & Rosen, H. (1969). *Language, the Learner and the School*. Baltimore, Md: Penguin Books.
- Beach, D. & Dovemark, M. (2005). Creativity, Schooling and the Commodity Problem. *Journal for Critical Education Policy Studies*, vol 3, nr 2.
- Beach, D., Gordon, T., & Lahelma, E. (2003). (Eds.) *Democratic Education: Ethnographic Challenges*. London: Tufnell.
- Bellack, A. A., Kliebard, H. M., Hyman, R. T., & Smith F. L. (1966). *The language of the classroom*. New York: Teachers College Press.
- Bergqvist, K. (1990). *Doing schoolwork. Task premises and joint activity in the comprehensive classroom* (Linköping Studies in Arts and Science 55). Linköping: Linköping University.
- Bernstein, B. (1975). *Class, codes and control*. Vol. 3: *Towards a theory of educational transmission*. Routledge and Kegan Paul: London.

- Bernstein, B. & Lundgren, U. P. (Eds) (1983). *Makt, Kontroll och Pedagogik*. Lund: Liber.
- Biddle, Bruce J. (1967) *Methods and Concepts in Classroom Research*. *Review of Educational Research*, Vol. 37, No. 3, pp. 337-357.
- Bjerrum-Nielsen, H. & Larsen, K. (1985). *Piger og drenge i klasseoffentligheden*. Oslo: Pedagogisk Forskningsinstitut. Rapport nr 2.
- Bjerrum-Nielsen, H. & Rudberg, M. (1991). *Historien om flickor och pojkar. Könssocialisation i ett utvecklingspsykologiskt perspektiv*. Lund: Studentlitteratur.
- Björk Willén, Polly (2006). *Lära och leka med flera språk: socialt samspel i flerspråkig förskola*. Linköping: Linköping studies in arts and science 376.
- Bloome, D., & Theodorou, E. (1988). Analyzing teacher-student and student-student discourse. In J. Green, & J. Harker, J. (Eds.), *Multiple perspective analysis of classroom discourse* (pp. 217-248). Norwood, NJ: Ablex Publishing Corporation.
- Blumer, H. (1969). *Symbolic Interactionism*. Englewood Cliffs: Prentice Hall.
- Borgnakke, K. (2004). *Ethnographic studies and analysis of a recurrent theme: learning by doing*. *European Educational Research Journal*, vol. 3, nr. 3, 539-565.
- Broady, D. (1978). *Den dolda läroplanen*. Stockholm: Symposium.
- Brouwer, C. E., & Wagner, J. (2004). *Developmental issues in second language conversation*. *Journal of Applied Linguistics*, 1(1), 29-47.
- Callewaert, S. & Nilsson, B. (1980). *Skolklassen som socialt system*. Lund: Lunds bok och tidskrifts AB.
- Carlgren, Ingrid & Marton, Ference (2000). *Lärare av i morgon*. Stockholm: Lärarförb:s förl.
- Cazden, C B (1988). *Classroom Discourse. The language of teaching and learning*. Portsmouth, Heinemann.
- Cazden, C. B. (1986). *Classroom discourse*. In M. Wittrock (Ed.), *Handbook of research on teaching* (3rd ed.) (pp. 432-464). New York, NY: Macmillan Publishing Company.
- Cekaite, A. (2006). *Getting started. Children's participation and language learning in an L2 classroom*. Linköping university, Linköping.
- Chaudron, C. (2001). *Progress in Language Classroom Research: Evidence from The Modern Language Journal, 1916-2000*. *The Modern Language Journal*, 85, 57-76.
- Clarke, D., Sahlström, F. Mitchell, C., & Clarke, N. (2004). *Optimising the use of available technology in educational research*. In V. Uskov (Ed.) *Computers and Advanced Technology in Education*, pp. 191-197. Calgary: Acta Press.
- Clarke, D.J., Emanuelsson, J., Jablonka, E., & Mok, I.A.C. (Eds.). (2006). *Making Connections: Comparing Mathematics Classrooms Around the World*. Rotterdam: Sense Publishers.
- Clarke, D.J., Keitel, C., & Shimizu, Y. (Eds.). (2006). *Mathematics Classrooms in Twelve Countries: The Insider's Perspective*. Rotterdam: Sense Publishers.
- Dahllöf, U. (1967). *Skoldifferentiering och undervisningsförlopp*. Almqvist och Wiksell: Stockholm.
- Dovemark, Marianne (2004). *Ansvar - flexibilitet - valfrihet : en etnografisk studie om en skola i förändring*. Göteborg : Acta Universitatis Gothoburgensis.

- Drew, P., & Heritage, J. (Eds.). (1992). *Talk at work. Interaction in institutional settings*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Duranti, A. & Goodwin, C. (1992). Rethinking context. Language as an interactive phenomenon (pp. 191-227). Cambridge: Cambridge University Press.
- Edwards, D., & Mercer, N. (1987). *Common knowledge. The development of understanding in the classroom*. London: Routledge.
- Einarsson, Charlotta (2003). Lärares och elevers interaktion i klassrummet : betydelsen av kön, ålder, ämne och klasstorlek samt lärares uppfattningar om interaktionen. Linköping: Linköping studies in education and psychology.
- Einarsson, J., & Hultman, T. G. (1984). *Godmorgon pojkar och flickor. Om språk och kön i skolan*. Stockholm: Liber.
- Emanuelsson, J. (2001). En fråga om frågor. Hur lärares frågor i klassrummet gör det möjligt att få reda på elevernas sätt att förstå det som undervisningen behandlar i matematik och naturvetenskap. Göteborg Studies in Educational Sciences 168. Göteborg: Acta universitatis Gothoburgensis.
- Emanuelsson, J., & Sahlström, F. (2006). Same from the outside – different on the inside. On interaction in Swedish mathematics classrooms. In C. Clarke, C. Keitel & Y. Shimizu (Eds.) *Mathematics Classrooms in 12 countries: The Insider's Perspective*. Dordrecht: Sense.
- Emanuelsson, Jonas & Sahlström, Fritjof (2008). The price of participation. Teacher Control versus Student Participation in Classroom Interaction. *Scandinavian Journal of Educational Research*, 52(2), 205-223.
- Engeström, Y. (2005). *Developmental work research: Expanding activity theory in practice*. Berlin: Lehmanns Media.
- Eriksson, I. (1999). Lärares pedagogiska handlingar: en studie av lärares uppfattningar av att vara pedagogisk i klassrumsarbetet. *Uppsala studies in Education*, 82. Uppsala : Acta Universitatis Upsaliensis.
- Eriksson, I. (2005). Tre generationer eget arbete". I E. Österlind (red.), *Eget arbete – en kameleont i klassrummet. Perspektiv på ett arbetssätt från förskola till gymnasium* (s. 163–180). Lund: Studentlitteratur.
- Evaldsson, Ann-Carita (2005). Staging insults and mobilizing categorizations in a multiethnic peer group. *Discourse and Society*, 16(6).
- Firth, A., & Wagner, J. (1997). On discourse, communication and (some) fundamental concepts in SLA research. *The Modern Language Journal*, 81(3), 285–300.
- Firth, A., & Wagner, J. (1998). SLA property: No Trespassing! A response. *The Modern Language Journal*, 82(1), 91–94.
- Floriani, A. (1993). Negotiating what counts: roles and relationships, texts and contexts, content and meaning. *Linguistics and Education*, 5, 241-274.
- French, P., & MacLure, M. (1981). *Adult-child interaction at home and at school*. London: Croom Helm.
- Furlong, V. J. (1985). *The deviant pupil. Sociological perspectives*. Milton Keynes: Open University Press.

- Gage, N. L. (1963). (Ed.) *Handbook of research on teaching*. Chicago: Rand McNally & Company.
- Garnica, O. (1981). Social dominance and conversational interaction - the omega child in the classroom. In J. Green, & C. Wallat (Eds.), *Ethnography and language in educational settings* (pp. 229-252). Norwood, NJ: Ablex Publishing Corporation.
- Garpelin, A. (1997). Lektionen och livet. Ett möte mellan ungdomar som tillsammans bildar en skolklass (Uppsala Studies in Education 70). Uppsala: Acta Universitatis Upsaliensis.
- Goffman, E. (1959). *The presentation of Self in Everyday Life*. New York: Doubleday
- Goffman, E. (1961). *Encounters. Two studies in the sociology of interaction*. Philadelphia: University of Pennsylvania Press.
- Granström, K. (1987). Offentlig och privat kommunikation i klassrummet. In Martinsson, B-G. (Ed.), *On Communication 4 (SIC 13)* (pp. 81-90). Linköping University: Department of Communication.
- Granström, K. (1992). Dominans och underkastelse hos tonårspojkar. En studie av icke-verbala kommunikationsmönster (SIC 34). Linköping University: Department of Communication.
- Granström, K. (2006). Group Phenomena and Classroom Management in Sweden, in Carolyn M Evertson & Carol Weinstein (Eds.) *Handbook of classroom management: research, practice, and contemporary issues*. Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum.
- Grant, C. A. (1992). (Ed.). *Research and multicultural education*. Washington: Falmer Press.
- Green, J., & Dixon, C. (1993). Talking knowledge into being: Discursive practices in classrooms. *Linguistics and Education*, 5, 231-239.
- Gregersen, F., Jacobsen, K. S., Mathiesen, A., Olesen H. S., Pedersen, A. S., Rasmussen, P. (Red) (1974). *Klassesprog: Sociolinguistik of uddannelse en antologi*. Borgen/Basis.
- Gröning, Inger (2006). Interaktion och lärande i flerspråkiga klasser. FUMS rapport. Institutionen för nordiska språk vid Uppsala universitet, Avdelningen för forskning och utbildning i modern svenska.
- Gustafsson, C. (1977). *Classroom interaction. A study of pedagogical roles in the teaching process*. Lund: Liber.
- Haas-Dyson, A. (1987). The value of "time off task:" Young children's spontaneous talk and deliberate text. *Harvard Educational Review*, 57(4), 396-420.
- Hall, J. K. (1997). A consideration of SLA as a theory of practice: A response to Firth and Wagner. *The Modern Language Journal*, 81(3), 306-307.
- Hall, J. K. (2002). *Teaching and researching language and culture*. London: Longman.
- Hall, J. K. & Verplaetse, L. S. (2000). The development of second and foreign language learning through classroom interaction. Ingår i J. K. Hall & L. S. Verplaetse (Red.), *Second and Foreign Language Learning Through Classroom Interaction* (ss. 1-20). Mahwah, NJ: Erlbaum.
- Halliday, M. A. K. (1973). *Explorations in the functions of language*. London: Arnold.
- Halliday, M. A. K. (2006). *Language and education*. London: Continuum.

- Hammersley, M. (1981). Putting competence into action: some sociological notes on a model of classroom interaction. I French, P & MacLure, M (eds)(1981). *Adult Child Interaction at Home and at School*. London: Croom Helm Ltd.
- Hargreaves, D. H. (1967). *Social relations in a secondary school*. London: Routledge & Kegan Paul.
- Heath, S. B. (1983). *Ways with words*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Heikkilä, M. (2006). Kommunikativa resurser för lärande: barns gester, blickar och tal i tre skolmiljöer. *Uppsala Studies in Education* 110. Uppsala: Uppsala Universitetsbibliotek.
- Hellermann, John (2003). The interactive work of prosody in the IRF exchange: Teacher repetition in feedback moves. *Language in Society* 32, 79–104.
- Hellermann, John (2008). *Social actions for classroom language learning*. Clevedon: Multilingual Matters Ltd.
- Heras, A. I. (1993). The construction of understanding in a sixth grade bilingual classroom. In *Linguistics and Education*, 5, 3&4, pp. 275–279.
- Hicks, D. (1995) *Discourse, learning and teaching*. *Review of research in Education*, 21, 50–95.
- Hiebert, J., Gallimore, R., Garnier, H., Givvin, K. B., Hollingsworth, H., Jacobs, J., Chui, A. M., Wearne, D., Smith, M., Kersting, N., Manaster, A., Tseng, E., Etterbeek, W., Manaster, C., Gonzales, P., & Stigler, J. (2003). *Teaching Mathematics in Seven Countries: Results from the TIMSS 1999 Video Study*, NCES (2003–013), U.S. Department of Education. Washington, DC: National Center for Education Statistics.
- Hoetker, J. & Ahlbrand, P. Jr (1969). The persistence of the recitation. *American Educational Research Journal*, Vol 6, No. 2, pp. 145–167.
- Holmqvist, M. (2006). (red.) *Lärande i skolan: learning study som skolutvecklingsmodell*. Lund: Studentlitteratur.
- Howe, Christine (1997). *Gender and Classroom Interaction*. The Scottish Council for Research in Education.
- Hultin, Eva (2006). *Samtalsgenrer i gymnasieskolans litteraturundervisning: en ämnesdidaktisk studie*. *Örebro Studies in Education*, 16. Örebro: Örebro universitet.
- Hägglom, J. (2005). *From digital tapes to analogue drives. On the development of methods and techniques for classroom interaction research*. D-uppsats, Uppsala universitet: Pedagogiska Institutionen.
- Hägglom, J., Melander, H. & Sahlström, F. (2003). En kort beskrivning av fältarbetet i FISK-projektet [A short description of the fieldwork in the FISK project]. Chapter in H. Pérez Prieto & F. Sahlström (Red.) *Från förskola till skola – berättelser från ett forskningsprojekt* pp. 192–208. *Pedagogisk Forskning i Uppsala* 149.
- Jackson, P. (1968). *Life in classrooms*. Chicago: University of Chicago Press.
- Jeffrey, B. (2005). *Final report of the Creative Learning and Students' Perspectives Research Project (CLASP)*. Milton Keynes: Open University.
- Johansson, Monica (2006). *Teaching Mathematics with textbooks. A Classroom and Curricular Perspective*. Diss. Luleå University of Technology, Department of Mathematics. 2006:23.

- Kaartinen, S., & Kumpulainen, K. (2002). Collaborative Inquiry and the Construction of Explanations in the Learning of Science. *Learning and Instruction*; v12 n2 p189-212.
- Kallós, D. (1978). Den nya pedagogiken: En analys av den sk dialogpedagogiken som svenskt samhällsfenomen. Stockholm: Wahlström & Widstrand.
- Karlsson, M., Melander, H., Pérez Prieto, H. & Sahlström, F. (2006) (Eds.) *Förskoleklassen – ett tionde skolår?* Stockholm: Liber.
- Keitel, C., & Kilpatrick, J. (1999). The rationality and irrationality of international comparative studies. Chapter 16 in G. Kaiser, E. Luna, & I. Huntley (Eds.). *International comparisons in mathematics education* (pp.241–256). London: Falmer Press.
- Keravuori, K. (1988). Ymmärrätkö tarkoitukses? Tutkimus diskurssiroleista ja funktioista. ("Do I Catch Thy Meaning? A Study On Discourse Roles and Functions", engelsk sammanfattning, s 194–202). Helsingfors: Suomalaisen Kirjallisuuden Seura.
- Klette, Kirsti & Lie, Svein (2006) *Foreløpige resultater fra PISA+ prosjektet*. Universitetet i Oslo, Det Utdanningsvitenskaplige fakultet.
- Kovalainen, M. & Kumpulainen, K. (2005). The Discursive Practice of Participation in an Elementary Classroom Community. *Instructional Science: An International Journal of Learning and Cognition*; v33 n3 p213–250.
- Lacey, C. (1970). *Hightown Grammar*. Manchester: Manchester University Press.
- Lantolf, J. P. (Red.). (2000). *Sociocultural theory and second language learning*. Oxford: Oxford University Press.
- Lappalainen, Sirpa; Hynninen, Pirkko; Kankkkunen, Tarja; Lahelma, Elina, & Tolonen, Tarja (2007) (Red.). *Etnografia metodologiana*. Tampere: Vastapaino.
- Larsson, Staffan (2006) *Ethnography in Action. How ethnography was established in Swedish educational research*. *Ethnography and education – Vol 1*(2006), 177–195.
- Lave, J & Chaiklin, S (1993) (Eds.). *Understanding practice. Perspectives on activity and context*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Lave, Jean (1993). The Practice of Learning. I Chaiklin, Seth & Lave, Jean (red.) *Understanding Practice: Perspectives on Activity and Context*. (s. 3-32). Cambridge: Cambridge University Press.
- Lee, Yo-An (2006). Third turn position in teacher talk: Contingency and the work of teaching. *Journal of Pragmatics*.
- Lidar, Malena, Lundqvist, Eva & Östman, Leif (2006). Teaching and Learning in the Science Classroom. The Interplay Between Teachers' Epistemological Moves and Students' Practical Epistemology. *Science Education* 90, 148–163.
- Liddicoat, A. (1997). Interaction, social structure, and second language use: A response to Firth and Wagner. *The Modern Language Journal*, 81(3), 313–317.
- Liljestränd, J. (2002). Klassrummet som diskussionsarena [The classroom as an arena for discussions; in Swedish]. *Örebro Studies in Education* 6.
- Lindberg, V. (2003). Yrkesutbildning i omvandling: En studie av lärandepraktiker och kunskapstransformationer. *Studies in Educational Sciences* 64, Stockholm: HLS Förlag.

- Lindblad, S & Marton, F. (2004). What is compared in comparative studies of mathematics education? In M.J. Høines & A.B. Fuglestad (Eds.), *Proceedings of the 28th Conference of the International Group for the Psychology of Mathematics Education*, Bergen, Norway: Bergen University College.
- Lindblad, S. & Pérez Prieto, H. (1989). Utbildning karriär, prestation och återblick. En longitudinell undersökning av ursprung, karriär och perspektiv på skolan i efterhand. *Nordisk Pedagogik* 2, årgång 9, s 87–99.
- Lindblad, S. & Popkewitz, T. (2003). Comparative ethnography. Fabricating the new millennium and its exclusions. In Beach, D., Gordon, T., & Lahelma, E. (Eds.) *Democratic Education: Ethnographic Challenges*. London: Tufnell, pp. 10–23.
- Lindblad, S. & Sahlström, F. (1999). Ramfaktorteori och klassrumsinteraktion. Gamla mönster och nya gränser. *Pedagogisk Forskning i Sverige*, 4(1), 73–92.
- Lindblad, S. & Sahlström, F. (2001). (red.). *Interaktion i pedagogiska sammanhang*. Stockholm: Liber.
- Lindblad, S. & Sahlström, F. (2002). From teaching to interaction: On recent changes in the perspectives and approaches to classroom research. Invited plenary lecture at the *Current Issues in Classroom Research: practices, praises and perspectives conference*, Oslo, May 22–24 2002.
- Luke, A. (1995). Text and discourse in education. An introduction to critical discourse analysis. *Review of Research in Education*, 21, 3–48.
- Lundgren, U. P. (1972). *Frame factors and the teaching process. A contribution to curriculum theory and theory on teaching*. Stockholm: Almqvist & Wiksell.
- Lundgren, U. P. (1978). *Undervisningspråket*. I Lars-Olof Jiveskog, Ulf P. Lundgren och Kerstin Mattsson (red.) *Språk och socialisation: en symposierapport*, s 137–173. Stockholm: Gotab.
- Lundgren, U.P. (1977). *Model analysis of pedagogical processes*. Lund: Liber.
- Löthman, A. (1992). *Om matematikundervisning - innehåll, innebörd och tillämpning. En explorativ studie av matematikundervisning inom kommunal vuxenutbildning och på grundskolans högstadium belyst ur elev- och lärarperspektiv* (Uppsala Studies in Education 40). Uppsala: Acta Universitatis Upsaliensis.
- Löwing, M. (2004). *Matematikundervisningens konkreta gestaltning : en studie av kommunikationen lärare – elev och matematiklektionens didaktiska ramar*. Göteborg: Acta Universitatis Gothoburgensis.
- Mac an Ghail, M (1995). *Beyond the white norm*. I Woods, P & Hammersley, M (Eds): *Gender & Ethnicity in Schools. Ethnographic accounts*. London: Routledge.
- Macbeth, D. (2004). The relevance of repair for classroom correction. *Language in Society*, 33, pp. 703–736.
- Macbeth, Douglas (2003). Hugh Mehan's "Learning Lessons" Reconsidered: On the Differences between the Naturalistic and Critical Analysis of Classroom Discourse. *American Educational Research Journal*, Vol. 40, No. 1. (Spring, 2003), pp. 239–280.
- Martin, C. (2004). *From other to self: Learning as interactional change*. Dissertation. Uppsala, Uppsala University.

- Marton, F., & Tsui, A. B. M. (Eds.). (2004). *Classroom discourse and the space of learning*. Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum.
- Marton, F., Tsui A. B. M., & Runesson, U. (2004). The space of learning. In F. Marton & A. B. M. Tsui (Eds.), *Classroom discourse and the space of learning* (pp. 3-40). Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum.
- Maybin, J.(1994). Children's voices: Talk, knowledge and identity. In D. Graddol, J. Maybin, & B. Stierer (Eds.), *Researching language and literacy in social context* (pp. 131-150). Avon: Multilingual Matters ltd.
- McHoul, A. (1990). The organization of repair in classroom talk. *Language in Society*, 19, 349-377.
- McRobbie, A. (1978). *Working Class Girls and the Culture of Femininity*, in CCCS, University of Birmingham. *Women Take Issue*. London: Hutchinson.
- Mead, G. H. (1934). *Mind, Self and Society*. Chicago: University of Chicago Press.
- Medley, D. M. & Mitzel, H. E. (1963). Measuring classroom behavior by systematic observation. In N. L. Gage (Ed.) *Handbook of research on teaching*. Chicago: Rand McNally & Company, pp. 247-328.
- Mehan, H. (1979). *Learning lessons. Social organization in the classroom*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Melander, H. & Sahlström, F. (in press). In tow of the blue whale. Learning as changing participation in social interaction. *Journal of Pragmatics*.
- Nassaji, H., & Wells, G. (2000). What's the use of 'triadic dialogue'? An investigation of teacher-student interaction. *Applied Linguistics*, 21(3), 376-406.
- Nielsen, K. & Kvale, S. (1999). (red.) *Mesterlære - Læring som social praksis*. København: Hans Reitzels Forlag.
- Nuthall, G. (1997). Understanding student thinking and learning in classrooms. In B. J. Biddle, T. L. Good, & I. F. Goodson (Eds.), *International handbook of teachers and teaching*. Vol. II (pp. 681-768). Boston: Kluwer.
- Nuthall, G. (2005). The Cultural Myths and Realities of Classroom Teaching and Learning: A Personal Journey. *Teachers College Record*, 107, 5, 895-934.
- Ochs, E., Schegloff E. A., & Thompson S. A. (1996). (Eds.), *Interaction and grammar* Cambridge: Cambridge University Press.
- Ongstad, Sigmund (2004). *Språk, kommunikasjon og didaktikk*. Norsk som flerfaglig og fagdidaktisk ressurs. Bergen: 2004, Fagbokforlaget.
- Orsolini, M. & Pontecorvo, C. (1992). Children's talk in classroom discussions, *Cognition and Instruction* 1992, 9 (2), s 113-136.
- Pomerantz, A., & Fehr, B. J. (1997). Conversation analysis: An approach to the study of social action as sense making practices. In T. A. van Dijk (Ed.), *Discourse as social interaction* (pp. 64-91). London: Sage Publications.
- Ribeiro Pedro, E. (1981). *Social stratification and classroom discourse : a sociolinguistic analysis of classroom practice*. Stockholm: Stockholms Universitet.

- Rogoff, B. (2003). *The cultural nature of human development*. Oxford: Oxford University Press.
- Rostvall, Anna-Lena & West, Tore (2001). *Interaktion och kunskapsutveckling: en studie av frivillig musikundervisning*. Stockholm: Centrum för musikpedagogisk forskning.
- Runesson, U. (1999). Variationens pedagogik. Skilda sätt att behandla ett matematiskt innehåll. *Göteborg Studies in Educational Sciences* 129. Göteborg: Acta universitatis Gothoburgensis.
- Sacks, H., Schegloff, E. A., & Jefferson, G. (1974). A simplest systematics for the organization of turn-taking for conversation. *Language*, 50, 696–735.
- Sahlström, F. (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* 85) Acta Universitatis Upsaliensis.
- Sahlström, F. (2002). The interactional organization of hand raising in classroom interaction. *Journal of Classroom Interaction*, 37(2), 47–57.
- Sahlström, F. (2003). Turfördelning i undervisning. Organisation och interaktionella implikationer. I *Grammatik och samtal. Studier till minne av Mats Eriksson*, s. 59–74. Skrifter utgivna av institutionen för nordiska språk vid Uppsala Universitet 63.
- Sahlström, F., & Lindblad, S. (1998). Subtexts in the science classroom – an exploration of the social construction of science lessons and school careers. *Learning and Instruction*, 8(3), 195–214.
- Schegloff, E. A. (2007). *Sequence Organization in Interaction. A Primer in Conversation Analysis*, vol. 1. Cambridge: Cambridge University Press.
- Schegloff, E. A., Jefferson, G., & Sacks, H. (1977). The preference for self-correction in the organization of repair in conversation. *Language*, 53, 361–382.
- Seedhouse, P. (2004). The interactional architecture of the language classroom. A conversation analysis perspective. *Language learning monograph*, 54. Oxford: Blackwell.
- Selander, Staffan (2003). (red.) *Kobran, nallen och majjen : tradition och förnyelse i svensk skola och skolforskning*. Stockholm: Myndigheten för skolutveckling.
- Sinclair, J., & Coulthard, R. (1975). *Towards an analysis of discourse*. London. Oxford University press.
- Skolverket (2003). *Lusten att lära matematik*. Stockholm: Skolverket.
- Slotte-Lüttge, A. (2005). *Ja vet int va de heter på svenska. Interaktion mellan tvåspråkiga elever och deras lärare i en enspråkig klassrumsdiskurs*. Åbo: Åbo Akademi University Press.
- SOU 2000:39, Broady, D. & Gustafsson, J. (red.). *Välfärd och skola : antologi från Kommittén Välfärdsbokslut*. Stockholm: Fritzes offentliga publikationer.
- Sparrman, Anna (2005). Videorecording as interaction: participant observation of children's everyday life. *Qualitative Research in Psychology*, 2: 241-255.
- Stubbs, M. (1983). *Language, schools and classrooms*. London. Routledge.
- Stubbs, M. (1986). *Educational linguistics*. Oxford: Basil Blackwell Ltd.

- Swann, J. (2003). *Schooled Language: Language and Gender in Educational Settings*. In Janet Holmes & Miriam Meyerhoff (Eds.) *The Handbook of Language and Gender*. Oxford: Blackwell.
- Svennbeck, Margareta (2003). *Omsorg om naturen: om NO-utbildningens selektiva traditioner med fokus på miljöfostran och genus*. Uppsala: Acta Universitatis Upsaliensis.
- Säljö, R. (1992b). Kontext och mänskliga samspel. Ett sociokulturellt perspektiv på lärande, i *Utbildning och demokrati Tidskrift för didaktik och utbildningspolitik*, 2/1992, årgång 1, s 21–36.
- Säljö, R. (1992a). Kunskap genom samtal, i *Didaktisk Tidskrift* 2 3 1992, s 16–29.
- Säljö, R. (2000). *Lärande i praktiken. Ett sociokulturellt perspektiv*. Stockholm: Prisma.
- Säljö, R. & Wyndhamn, J. (1990). Problem-solving, academic performance and situated reasoning. A study of joint cognitive activity in the formal setting. *British Journal of Educational Psychology*, 60, 245–254.
- Säljö, Roger (2005). *Lärande och kulturella redskap. Om lärprocesser och det kollektiva minnet*. Stockholm: Nordstedts Akademiska Förlag.
- Tainio, Liisa (2007). (Red.) *Vuorovaikutusta luokkahuoneessa. Näkökulmana keskustelunanalyysi*. Helsinki: Gaudeamus.
- Tainio, Liisa & Harjunen, Elina (2005). Pedagogisen auktoriteetin rakentuminen luokkahuoneen vuorovaikutuksessa. Opettajain näkemykset ja tunteikäytännöt kahden metodin valossa. *Kasvatus* 3/2005, 172–186.
- Tainio, Liisa (2005) Luokkahuoneen vuorottelujäsennyksen rikkomukset. In Kuure, L., Kärkkäinen, E. & Saarenkunnas, M. (eds) *AFinLA:n vuosikirja 2005. Language and social action – Kieli ja sosiaalinen toiminta*, 179–192. *AFinLA:n julkaisuja* 63.
- Tholander, M. (2002). Doing morality in school. Teasing, gossip and subteaching as collaborative action. *Linköping Studies in Art and Science*, 256.
- Thornberg, Robert (2006). Hushing as a moral dilemma in the classroom. *Journal of Moral Education*, 35(1), 89–104.
- Wells, G. (1993). Reevaluating the IRF sequence: A proposal for the articulation of theories of activity and discourse for the analysis of teaching and learning in the classroom. *Linguistics and Education*, 5, 1–37.
- Wernersson, Inga (1988). *Olika kön – samma skola? En kunskapsöversikt om hur elevernas konststillhörighet påverkar deras skolsituation*. Stockholm: Skolöverstyrelsen.
- Wertsch, J. (1998). *Mind as Action*. London: Oxford University Press.
- Wickman, Per-Olof (2004). The Practical Epistemologies of the Classroom: A Study of Laboratory Work. *Science Education* 88, 325–344.
- Wickman, Per-Olof & Östman, Leif (2002). Learning as Discourse Change: A Sociocultural Mechanism. *Science Education* 86, 601–623.
- Willis, P. (1977). *Learning to labour*. Farnborough: Saxon House.
- Wong, J. (2000). Delayed next turn repair initiation in native/non-native speaker English conversation. *Applied Linguistics*, 21(1), 244–267.
- Woods, P. (1990a). *The Happiest Days? How pupils cope with schools*. London: Falmer.

- Woods, P. (1990b). *Teacher skills and strategies*. London: Falmer.
- Vygotsky, L. S. (1962). *Thought and Language*. Cambridge, MA: The M.I.T. Press.
- Öhrn, Elisabet (1991). *Könsmönster i klassrumsinteraktion. En observations och intervjustudie av högstadieelevers lärarkontakter*. Göteborg studies in Educational Sciences 77. Göteborg: Acta Universitatis Gothoburgensis.
- Öhrn, Elisabet (1993). Gender, Influence and Resistance in School. *British Journal of Sociology of Education*, Vol 14, No 2, pp 147-158.
- Öhrn, Elisabet (2003) *Könsmönster i förändring – en kunskapsöversikt om unga i skolan*. Stockholm: Skolverket.
- Österlind, E (1998). *Disciplinering via frihet. Elevers planering av sitt eget arbete* (Uppsala Studies in Education 75). Uppsala: Acta Universitatis Upsaliensis.
- Östman, Leif (Red.) (2003). *Erfarenhet och situation i handling – en rapport från projektet Lärande i naturvetenskap och teknik*. Uppsala: Uppsala universitet, Pedagogiska institutionen.

SUMMARY

The purpose of the present report is to provide an overview of the development of classroom research over the last four decades, with special focus on interaction-orientated classroom research from the early 60s onwards. The report is in Swedish and therefore deals principally with Swedish and Scandinavian classroom research. The text discusses the theoretical assumptions of classroom research and the shift in these over time and looks at the best known results of classroom research and their validity within a context of changed teaching and classroom interaction. The text further considers present classroom research and current trends within it, and provides a description of changes in classroom research methods and techniques for data collection and analysis and how these correlate with results and assumptions.

As regards theoretical shifts, the most important trend is the particularly dominant change to a view of central phenomena such as learning and identity as situated and constituted in interaction, in meetings between people and between people and artefacts. This shift involves both opportunities and challenges for classroom research, first and foremost as regards how empirical work to study learning and socialisation more precisely should be carried out in practice.

Some of the best known results of classroom research deal with the organisation and distribution of participation in interaction – a phenomenon which, in the light of the theoretical changes described above, has become increasingly important. The report draws attention to some problems with the best known results of classroom research, for example, as regards the so-called Initiation-Response-Evaluation sequences, also referred to as IREs. The traditional results, which show that the classroom is two thirds dominated by the teacher speaking, the so-called two-thirds rule, can now also be discussed in the light of new research. The report brings out current knowledge about the organisation of participation in teaching, and also the hitherto far too limited knowledge about the relationship between teaching and learning.

Within the areas of classroom research being discussed, there is currently a particularly wide variation in the mode of approach. Over recent years, research interests have changed direction towards pupils and their interaction and learning within all the areas being discussed. A new phenomenon which has arisen in classroom research has proved to be large-scale international comparisons, which are presented with examples.

The way the interaction-orientated classroom research designs investigations, collects, analyses and reports its data has changed, in the same way as the assumptions and interests in the field, in the direction of more explicitly situated analyses, in which the aim is ever less to establish a system for categorising large amounts of material, without understanding in detail how the studied situation is organised. This has been a success within all provinces of analytical work, where analyses of small and limited material are now more common than was the case in the early development of classroom research. A further development deals methodically with the interest in and reproduction of non-verbal processes, which is an ethically problematic area.

The report concludes by indicating three areas in which it is especially important to try to develop new knowledge fairly quickly: pupil learning, pupil interaction when working on their own, and ethical dilemmas in relation to sharing, reusing and showing recorded material.

Syftet med denna rapport är att ge en översikt över klassrumsforskningens utveckling under de senaste fyra årtiondena, med ett särskilt fokus på den interaktionellt orienterade klassrumsforskningen från nittioalets början och framåt, särskilt då svensk och nordisk klassrumsforskning. Texten diskuterar klassrumsforskningens teoretiska utgångspunkter och deras förskjutningar över tid, går igenom klassrumsforskningens mest kända resultat och deras hållbarhet i ett sammanhang av förändrad undervisning, gör nedslag i aktuell klassrumsforskning och aktuella trender inom denna, samt gör en beskrivning av förskjutningar i klassrumsforskningens metoder och tekniker för datainsamling och analys, och hur dessa är relaterade till resultat och utgångspunkter.

Utbildningsvetenskaplig forskning med medel från Utbildningsvetenskapliga kommittén (UVK) inom Vetenskapsrådet har pågått sedan 2001. Utbildningsvetenskap är idag ett vetenskapsområde, där många ämnen och ämnesområden bidrar till forskning om utbildningssystem, undervisning, lärandeprocesser och kunskapsbildning. Denna rapport är en del i en serie av rapporter med tematiska översikter av forskning, som utges av Utbildningsvetenskapliga kommittén.



Klarabergsviadukten 82 | 103 78 Stockholm | Tel 08-546 44 000 | Fax 08-546 44 180 | vetenskapsradet@vr.se | www.vr.se

Vetenskapsrådet är en statlig myndighet som ger stöd till grundläggande forskning av högsta vetenskapliga kvalitet inom alla vetenskapsområden. Utöver forskningsfinansiering arbetar myndigheten med strategi och analys samt forskningskommunikation. Målet är att Sverige ska vara en ledande forskningsnation.

ISSN 1651-7350

ISBN 978-91-7307-139-0
