

David Kirshner & James A. Whitson (1997) **Situated Cognition – Social, Semiotic, and Psychological Perspectives**. (ed.) Lawrence Erlbaum Associates Publishers. 323 sider.

Anmeldt af: *Claus Elmholt*. Stud.Psyk., Psykologisk Institut, Aarhus Universitet. E-post: clausel@psy.au.dk

Kirshner og Whitson har redigeret denne antologi, der er blevet til på baggrund af et symposium i forbindelse med American Educational Research Associations kongres i 1992. På symposiet deltog Jean Lave, Valerie Walkerdine samt flere andre af bogens forfattere i diskussioner omkring problemer og udfordringer for situeret kognitionsteori. Det er der kommet en virkelig spændende og meget sammenhængende antologi ud af, hvor de enkelte forfattere i høj grad forholder sig til, og kommenterer hinandens bidrag.

I introduktionen til bogen skriver Kirshner & Whitson, at opgaven for situeret kognition, er at udvikle et sammenhængende alternativ til de konventionelle kognitionsteorier. Den primære anke mod de konventionelle kognitions- og læringsteorier inden for psykologien er, at de lægger for stor vægt på individuel abstrakt situationsuafhængig viden. I kontrast hertil nævnes Bourdieu og Vygotsky, hos hvem fokus er skiftet fra det enkelte individ til den sociokulturelle kontekst, individets aktiviteter er indlejret i. Bourdieu og Vygotsky anses begge for vigtige inspirationskilder for situeret kognitionsteori, men kritiseres samtidigt, Bourdieus for at lægge for lidt vægt på de produktive muligheder i dagligdagens konflikter og modsigelser, og derved læne sig op af en social determinisme og Vygotskys teori for at være for social konserverende. Bourdieu og Vygotsky bevæger sig i den modsatte retning af konventionel kognitionspsykologi på en skala, der spænder fra individuelle til sociale dimensioner, men de bryder ikke med dualismen. Lave (1988) udtrykker dette ved at sige, at psykologi (der traditionelt fokuserer på individet) og antropologi (der traditionelt fokuserer på samfund og kultur) på en måde arbejder sammen om at opretholde dualismen mellem det individuelle og det sociale. Udfordringen er derfor at skabe en sammenhængende teori, hvor individ og samfund forstås i et dialektisk samspil, uden at en af siderne bliver determinerende. Bogen tilbyder ikke en specifik løsning til dette problem, men det er Kirshner og Whitsons opfattelse, at situeret kognitionsteori giver gode bud på en integration af de individuelle og sociale dimensioner. Det er sådanne bud, der sættes op i bogen som en collage, der trækker på en lang række teoretikere fra så forskellige discipliner som: Psykologi, antropologi, semiotik, sociologi, systemteori, psykoanalyse, fysiologi for blot at nævne nogle stykker.

Jean Laves bidrag, der er baseret på en tidligere udgivelse, bruger mesterlæren som teoretisk inspiration for at kritisere tilegnelseskulturen, der er udbredt i skolen. Personer i mesterlære lærer at tænke, argumentere og interagere på gradvis mere kompetente måder i samspil med personer, som gør noget godt, ved at gøre dette sammen med dem som legitime perifere deltagere. Dette perspektiv udfoldes og eksemplificeres ud fra empiriske undersøgelser af, hvordan skrædderlærlinge i Liberia lærer deres fag, og hvordan matematik læres og bruges i den virkelige verden sammenlignet med, hvordan matematik læres og bruges i skolen. Med hensyn til matematikundervisning påpeger Lave, at det er en udbredt antagelse, at skolematematik bør adskilles fra hverdagsmatematik, der er

karakteriseret ved at være ufuldkommen og forkert. Implikationerne bag teorien om læring som social praksis gør det vanskeligt at argumentere for en sådan adskillelse af kognition og den sociale verden, form og indhold eller læring og dens anvendelse. Fra Laves perspektiv er internalisering af erfaring mindre vigtig for transmission end aktivitet i relation til verden. Det vigtige bliver derfor, at de lærerende subjekter forstår, hvad de laver, i form af en gradvis mere fuld deltagelse i praksis. At de forstår sig selv som aktive agenter, der er i gang med at tilegne sig viden, og at denne forståelse får dem til at agere som aktive agenter.

I kapitel tre fremlægger Jey Lemke sit bidrag, der integrerer semiotik¹ og det materielle i en øko-social systemmodel af meningsskabende praktikker, der består af hybrider af materielle økologier og kulturelle meningssystemer. Lemke diskuterer, med baggrund i Jean Laves begreb om praksisfællesskaber, mulighederne for at skabe læringsbaner, der kan forbinde forskellige praksisfællesskaber (f.eks. skole og praksis) via personers deltagelse i og grænsekrydsninger imellem disse. Lemke mener, at kompetence konstrueres gennem deltagelse i et netværk af forskellige interdependente aktiviteter, og ikke kun i en kontekst, som f.eks. skolen. Derfor er det vigtigt at facilitere mulighederne for grænsekrydsninger mellem forskellige kontekster.

Valerie Walkerdine udfordrer den ide, at "rigtig" kognition er abstrakt tænkning. Det gør hun ved, på baggrund af poststrukturalisme, semiotik og psykoanalyse, at forsøge at beskrive de diskursive og semiotiske såvel som de ubevidste aspekter af den praksis, hvori matematik produceres. Piger siges at være dårlige til at forstå det logisk rationale bag matematik, men dygtige til at producere rigtige svar på baggrund af udenadslært procedure viden, hvorfor de på et tidspunkt, når matematikken bliver tilstrækkelig abstrakt, vil klare sig dårligere end drenge. Vores egen Helmuth Nyborg ville som bekendt påpege hormonernes ikke så ringe betydning herfor. Walkerdine derimod analyserer det som et udtryk for, hvordan subjekter produceres historisk og socialt i diskursive praktikker. Hun argumenterer for, at skabelsen af interesse for matematisk forståelse er knyttet til skabelsen af kønsidentitet. Matematiske signifikanser er adskilt fra empirisk signifikans på en sådan måde, at de skaber en matematisk fantasi, der kræver en helt speciel emotionel investering for at lade sig tilegne. Interessen for at tilegne sig den matematiske fantasi spindes ind i skabelsen af en kønsidentitet.

I kapitel fem giver Phillip Agre en glimrende opsummering og sammenligning af Jean Lave og Valerie Walkerdines perspektiver, som de kommer til udtryk i denne bog og deres seneste udgivelser. Walkerdine tager afsæt i en sammenligning af deres syn på matematikundervisning. De opfatter begge matematik som indlejret i socialt organiserede aktivitets- og meningssystemer, som er relationelt definerede. Jean Lave opfatter det engagerede individ og konteksten for dette engagement som dialektisk forbundne størrelser, der forandres over tid gennem deres interaktion. Walkerdine derimod fokuserer på den diskursive produktion af subjekter i arenaer af socialt konstruerede aktiviteter. Agre opsummerer Laves teori som en to-niveaus model, der kritiserer kognitivismen på både empirisk og etisk grundlag, mens han ser Walkerdines teori som en et-niveaus model, hvis sigte er på et etisk grundlag at kritisere hele skolediskursen.

¹ Semiotik er læren om semiosis, der betyder meningsskabende. At tage en ting som tegn for noget andet eller at konstruere noget i forhold til noget andet.

David Kirshners bidrag er en sød lille beskrivelse af hans søns logiske udvikling i forhold til et "sutte dilemma". Dilemmaet, der opstår i forbindelse med flaskeamning, går ud på, at barnet ved synet af mælkeflasken, begynder at sutte kraftigere og kraftigere på sin sut for til sidst at bryde i gråd, hvorefter Kirshner tager sutten ud og putter mælkeflasken ind. Kirshner finder Piagets beskrivelser af logisk abstrakte strukturer utilstrækkelig i forhold til at forklare sin søns problemer med at løse "sutte dilemmaet". Kirshners observationer peger på, at sønnens kognitive spillerum forringes af de rollerelationer, der etableres igennem gentagne amningssituationer. Kirshner argumenterer for, at det ikke er logikken, der producerer den specifikke form eller aktiviteten, men at formen og aktiviteten, som etableres gennem gentagne amningssituationer, kommer til at konstituere en intern logik, der gør det svært for barnet at forandre den sociale praksis omkring ikke-løsningen af "sutte dilemmaet".

I kapitel syv introducerer James Whitson os for Pierces tredelte og Saussures strukturalistiske perspektiver på semiotik. Han argumenterer for, at en integration af disse semiotiske perspektiver giver mulighed for at forstå neurologiske og sociale niveauer som forbundne gennem tegn aktivitet. Jeg skal ikke komme nærmere ind Whitsons argumenter for disse ting, men blot slå fast, at det er svært stof, som jeg vil mene, præsenteres alt for komprimeret til, at det på en ordentlig måde kan fungere som en introduktion for den uindviede læser.

Poul Cobb og hans kolleger laver en strukturalistisk semiotisk analyse på deres omfattende observationer af matematiklæring i en første klasse. Gennem detaljerede beskrivelser af deres observationer og fortolkninger af udviklingen i klasserummet argumenterer de for et emergent perspektiv, der lægger vægt på de refleksive relationer mellem individets psykologiske konstruktionsprocesser og de sociale socialiseringsprocesser.

I kapitel ni redegør James Paul Gee for, hvordan begrebstilegnelse foregår gennem individets dialog (refleksion i handling og refleksion over handling) med den fysiske verden, dets eget psykiske system og den sociokulturelle verden. Igennem denne dialog skabes mønstre af situeret mening, som udgør et midterniveau af repræsentation, der både er specifik og generel, konteksbundet og generaliserbar. Situeret mening er et resultat af bottom-up handlinger og refleksion, via hvilke den lærende engagerer sig i verden, mens han guides top-down af en kulturel model. Uden begge disse niveauer bliver læringen enten for generel (uden dybde) eller for specifik (uden perspektiv). Gee konkluderer, at optimal begrebsdannelse må skabes gennem situerede erfaringer, der guides af kulturelle modeller.

John St. Julian, i kapitel ti, indfører et biologisk forankret grundlag for situeret kognition i form af neural netværksteori. Først argumenteres for, at den traditionelle kognitive psykologis forkærlighed for serielle informationsbearbejdende computere som forklaringsramme er utilstrækkelig i forhold til, hvordan den fysiske hjerne rent faktisk arbejder. Den fysiske hjernes funktionsmåde beskrives langt bedre gennem computere, der opererer med parallel distribuerede processer. En neural netværksteori, hævder Julian, har meget at tilbyde distribueret kognition, blandt andet et grundlag for at forstå succesfuld transfer på tværs af kontekster.

I kapitel elleve argumenterer Carl Bereiter for, at situeret kognitionsteori, som den er fremlagt i denne bog, ikke kan forklare individets biologiske fundament samt succesfuld transfer mellem kontekster. Han fremlægger derpå et interessant alternativt perspektiv, der vender det klassiske kognitivistiske dictum, at regelfølgende computere simulerer menneskelig kognition, på hovedet og argumenterer for, at situerede mennesker kan simulere computerens logik. Bereiter argumenterer for, at situerethed udgør variationer på en skala fra rottens viden om labyrinten til AI computerens abstrakte regler. Efterfølgende argumenteres for, at mennesket er placeret centralt på denne skala og derfor gør brug af situeret såvel som ikke-situeret kognition. Det er ved hjælp af bevidstheden, at mennesket har mulighed for ikke-situeret kognition, som Bereiter understreger altid hviler på situeret kognition. Der skelnes altså mellem bevidstheden, der fungerer regelfølgende, abstrakt og ikke situeret, og de ubevidste processer, der er mønsterbaserede og situerede.

I det sidste kapitel opsummerer Yrjö Engeström og Michael Cole deres perspektiv på en række af de problemer og muligheder for situeret kognitionsteori, der diskuteres i bogen. Jeg skal blot nævne, at de blandt andet diskuterer vanskelighederne ved at definere begrebet "situation". I den forbindelse foreslår de, at analyseenheder kan variere fra dimensioner i den sociale verden til medieret handling, og fra målrettet individuel handling til motiverede kollektive aktivitetssystemer.

Til slut vil jeg påpege, at bogen stiller store krav til læseren, som gentagne gange tvinges til at forholde sig til diskussioner, argumenter og pointer, der præsenteres tidligere eller senere i bogen, uden opsummeringer i den umiddelbare sammenhæng. Læst hver for sig, vil kapitlerne derfor give de fleste læsere en oplevelse af at træde ind i et univers af igangværende diskussioner og argumentationer, hvor der savnes adækvate forhistorier og dækkende begrebsdefinitioner. Bogen er i alle tilfælde komplekst intertekstuel relateret og læses derfor bedst i sin helhed. Til gengæld har bogen for den tålmodige og grundige læser potentiale til at revolutionere og transformere ens tænkning omkring læring og uddannelse, som Marcy P. Driscoll fra Florida State University udtrykker det på bagomslaget. Det er dog min oplevelse, at bogen er for tung og utilgængelig til, at dette potentiale for alvor vil nå ud til et større publikum. Den bliver på dette punkt fanget af sine egne stærke sider i form af den tværdisciplinære tilgang og den store grad af intertekstualitet. Men jeg vil opfordre alle med interesse i problemer omkring forholdet mellem individet og det sociale, i forbindelse med udvikling og læring, til at læse bogen, den giver et interessant alternativt bidrag.