

Forståelse af analytikernes praksis



Mette Andresen, Matematisk
Institut, Universitetet i Bergen

Kommentar til artiklen "Forståelse af matematiklærernes praksis – et socialt blik" i MONA, 2015(2) af Camilla Hellsten Østergård og Dorte Moeskær Larsen.

Indledning

Den overordnede intention med artiklen er ifølge de to forfattere at vise potentialerne ved at anvende "patterns of participation" (deltagelsesmønstre) som forskningstilgang og at vise at man herved kan komme til en bedre forståelse af matematiklærernes praksis. Artiklens analyse intenderer at give en dynamisk fortolkning af lærerens ageren i klasserummet, og deltagelsesmønstrene skal forstås som et teoretisk redskab til udredning af de mange praksisser læreren deltager i ved interaktion i klasseværelset, altså i løbet af timen. Formålet er at opnå en bedre forståelse af lærerens praksis. Med denne kommentar ønsker jeg at pege på et par spørgsmål som optog mig under læsningen af artiklen.

Hvorfor kobles "the emergent viewpoint" sammen med "patterns of participation"?

De to forfattere foreslår at deltagelsesmønstrene kan komme i spil i forbindelse med de sociale perspektiver (side 10, nederst) når Cobb og Yackels fortolkningsramme for analyse af individuel og kollektiv aktivitet på klasserumsniveau overføres til brug for analyse af lærerens ageren. Denne fortolkningsramme omfatter et socialt perspektiv, dvs. et interaktionistisk perspektiv på kollektive processer i klassen, og et hermed reflektivt relateret psykologisk perspektiv, dvs. et psykologisk konstruktivistisk perspektiv på den individuelle elevs, eller lærerens, aktivitet når han eller hun deltager i udviklingen af de kollektive processer (Cobb, 2000, s. 321). De to perspektiver udgør tilsammen hvad Cobb og andre benævner "the emergent viewpoint" som dækker over hvad man kunne kalde en "organisk vækst" – en synsvinkel på hvordan man kan forstå disse kollektive processer.

Koblingen mellem Cobb og Yackels rammeværk og deltagelsesmønstrene diskuteres ikke i artiklen, derfor bliver det ikke klart for læseren hvilke potentialer den kan have. Lærerens aktivitet når han eller hun deltager i udviklingen af klassens kollektive processer, er jo allerede indtænkt i den organiske vækst. Hvis målet var at undgå at operere med begrebet beliefs, ville det slet ikke være oplagt at bruge dette rammeværk hvor det psykologiske perspektiv omfatter beliefs om egen og andres roller i matematikundervisningen, matematikkens natur samt specifikke matematiske beliefs etc. (Cobb, 2000, s. 321). Måske kunne man tænke sig at de spor hos læreren efter deltagelse i tidligere praksisser som omtales i artiklen, kan fortolkes som en redefinering af nogle af lærerens beliefs? En afgrænsning og diskussion i artiklen af det omtalte begreb praksisser, samt deltagelsen i dem, kunne endvidere have kastet lys over selve begrebet og over hvordan det adskiller sig fra de kollektive processer hos Cobb og Yackel m.fl. Fx er det ikke indlysende hvordan læseren skal forstå at praksisbegrebet skal strækkes så det redegør for forholdet mellem en individuel lærer og reformdiskursen i matematikundervisningen (side 11).

Forskellene i præsentation og fortolkning af de to cases

Case Susanne lægger efter eget udsagn vægt på forståelse frem for procedurer, på matematisk overblik, på engagement og på vigtigheden af ikke at give for lange envejs kommunikerende oplæg til eleverne. Hun introducerer dagens aktiviteter for eleverne og lader dem så arbejde på egen hånd med hjælp – og hun planlægger fleksibelt ifølge de præsenterede data (da hun udstrækker det planlagte tidsrum for elevarbejde tilsyneladende fordi der viser sig at være behov for mere tid). Case Susanne indeholder et eksempel på hvordan Susanne støtter Rene i at have udviklet og benyttet sin egen metode (i dette tilfælde i multiplikation), og hun præsenterer Rene for endnu en metode, men understreger at han selv bestemmer hvilken metode han vil bruge. Hovedmålet med udsnittets undervisningssekvens ser ud til at være indføring i en multiplikationsalgoritme. Intet af dette kan på nogen måde siges at være i modstrid med læreruddannelsens intentioner.

Case Astrid indleder ligesom case Susanne timen med et oplæg til dagens aktiviteter og lader derefter eleverne arbejde på egen hånd med hjælp. Mens artiklens præsentation af case Susanne giver et resume af Susannes introduktion til multiplikation (kan det være rigtigt at Susanne præsenterer eleverne for et positionstalsystem som indeholder ikke bare 1'ere, 10'ere og 100'ere, men også 2'ere, 5'ere og 20'ere??) inden det konkrete dataudsnit, fremgår det ikke hvordan Astrid introducerer eller evaluerer de enkelte delforløb.

Astrids interaktion med Lasse kaldes i artiklens analyse for hjælp, og der står i artiklen at Astrid viser Lasse et kneb, mens Susannes interaktion med Rene beskrives

som en slags Jourdaineffekt hvor Rene blot følger instruktionen. Ud fra de udvalgte data kunne man hævde det modsatte, altså at Susanne hjælper Rene til at regne stykket på en smart måde, men at Astrid styrer Lasses intuitive optælling og organiserer den for ham. Der er ingen indikationer i udsnittet på at Lasse faktisk forstår hvorfor knebet virker.

Hvorfor kaldes case Susanne "traditionel", "traditionsbunden" og "i modsætning til læreruddannelsens intentioner", mens case Astrid, hvis undervisning tilsyneladende er organiseret efter samme mønster og ikke i øvrigt konkret beskrevet i casen, karakteriseres som et eksempel på god, reformorienteret og engageret lærerpraksis?

Større forståelse?

Artiklen konkluderer at dens analyse fører til større forståelse af Susannes og Astrids klasserumspraksisser – men hvad var spørgsmålet? Det fremgår ikke hvori det uforståelige bestod, altså hvilke uforklarlige hændelser de to forfattere havde observeret som lod sig forklare efter analysen. I konklusionen hævdes at vi her kommer til en større forståelse af hvorfor undervisningen i de to klasser ser så forskellig ud, men egentlig ville jeg hævde at der ikke er dokumenteret betydelige forskelle i de konkrete data (udskrifter af Susannes udtalelser og af dialogen mellem læreren og eleven i de to tilfælde) som forfatterne har valgt at bringe i artiklen. Beskrivelserne af de to lærere er smeltet sammen med forfatternes fortolkninger af deres baggrund, egenskaber og holdninger så læseren ingen mulighed har for at foretage en kritisk vurdering af dem eller af dokumentationen for dem.

En hovedpointe i artiklens konklusion er at faglige reformorienterede praksisser der både rummer imitationsmuligheder og er tæt knyttet til den bagvedliggende lærerviden, tydeligere viser sig i undervisningspraksissen, og der gives eksempler på hvordan sådanne praksisser kan se ud. Forfatterne oplyser ikke hvad der sammenlignes med, men fremstår her klart som fortalere for udbredelse af disse reformorienterede praksisser. Dermed er de efter min opfattelse ude i et sympatisk ærinde som man sagtens kan argumentere mere velunderbygget for.

Cobb, P. (2000). Conducting Teaching Experiments in Collaboration with Teachers. I: A.E. Kelly & R.A. Lesh (red.), *Handbook of Research Design in Mathematics and Science Education* (s. 307-333). Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum.