

Hur kan ny kunskap om elevernas aktiviteter i tal och handling under ett moment fungera som verktyg för lärarens möjlighet att utveckla sin undervisning?

Carina Andersson, Helena Danielsson, Anders Holst och Anders Jonsson

Syftet är att undersöka hur undervisning i de naturvetenskapliga ämnena kan förändras så att elevers agens ökar. Vi har under några år tagit fram en metod som gör att läraren kan få inblick i elevernas perspektiv under moment där eleverna själva är aktiva. Fokus ligger därför på laborativa moment. Laborationer används ofta rutinmässigt och kan på ytan verka fungera. Både elever och lärare kan uppleva att allt har gått bra. Vår metod gör det möjligt att identifiera aktiviteter i tal och handling som annars är osynliga för läraren. Datainsamling har skett genom observationer och ljudinspelningar som transkriberats och analyserats. Fem observationer har genomförts i fem olika elevgrupper med samma handledare. Under de observerade laborationerna undersökte eleverna hur aluminiumfolie stoppar betastrålning. Efter analys av transkripten ändrades instruktionerna till eleverna inför nästa laborationstillfälle. Två förändringar genomfördes. Syftet med ändringarna var att studera hur lärarens instruktioner påverkar elevernas genomförande av laborationen. Transkripten visar att elever ofta stöter på oväntade och avledande hinder i det laborativa arbetet. Resultaten indikerar att små justeringar av hur laborationen läggs upp får stora konsekvenser för elevers agens.