

Att utveckla undervisning och bedömning utifrån ämnesspecifika förmågor

Projektperiod

Vt 2013 – Ht 2013

Bakgrund

Vi har i en tidigare studie, inom det ämnesdidaktiska nätverket, presenterat ett analysverktyg för att synliggöra processer i NV-klassrummet som kan vara exkluderande. Dessa processer är ibland inte uppenbara vid en första anblick men kan upptäckas (se metod nedan).

Vår tidigare studie visar att det går att synliggöra elevers möjlighet att förstå och uppnå vad de ska göra under en lektion. I vår publicerade artikel beskrivs två olika laborationer där eleverna arbetar mot ett för dem, mer eller mindre tydligt mål. Analysen visar att i det ena fallet når eleverna inte fram till det som var det övergripande syftet med laborationen, trots att de arbetar med det de förväntas göra.

I det andra fallet visar analysen att eleverna kan ta sig fram till syftet med laborationen trots lärarens upplevelse av en misslyckad laboration. I studien argumenterar vi för att den förstnämnda typen av laboration förmodligen är en vanlig förekomst i NV-klassrummet och att det kan verka exkluderande.

Syfte

Syftet med arbetet är att generera kunskap om klassrumspraktikens betydelse för elevers möjlighet att känna delaktighet i det naturvetenskapliga sammanhanget. En förutsättning för delaktighet är att elevernas aktiviteter blir kontinuerliga med lärarens övergripande mål.

Frågeställningar

I den första studien undersöktes huruvida elever uppfattar vad de ska göra och varför under laborativt arbete och hur deras handlingar för dem mot lektionens syfte.

Vår nästa studie fokuserar på hur man kan arbeta med att utforma ett moment (en laboration) så att lärarens övergripande syfte nås genom att elevernas agerande (deras närliggande syften) skapar ett sammanhang som gör att eleverna når det övergripande syftet.

Metod

I studien undersöks vad som är kännetecknande för situationer i klassrummet där elevernas aktiviteter blir kontinuerligt med lärarens övergripande mål.

Datainsamlingen sker genom observationer och ljudinspelningar. Ljudinspelningarna kommer att transkriberas ordagrant för att sedan analyseras. Analysmetoden är grundad i ett sociokulturellt perspektiv vilket i korthet innebär att meningsskapande är möjligt att studera i handling.

Vi kommer att samarbeta med Vetenskapens Hus vilket gör att vi kan studera en laboration på ett mer ingående sätt än vad som är möjligt på en skola. Vi får möjlighet att se hur en förändring av samma laboration påverkar olika elevgrupper. Vi kommer också att undersöka laborationer i vanlig skolmiljö som sammankopplas med övriga sammanhang i en längre undervisningssekvens. Vi räknar med att kunna genomföra en till två sådana studier under kommande termin.

Förväntat kunskapsbidrag

Arbetet förväntas bidra med en ökad insikt i elevernas perspektiv som sedan används för att förändra ett moment (en laboration) så att lärarens intention nås genom att elevernas agerande skapar ett sammanhang som gör att eleverna når det övergripande syftet.

Projektdeltagare

Carina Andersson, Äppelviksskolan

Andreas Holst, Abrahamsbergsskolan

Anders Jonsson, Kungsholmens gymnasium

Helena Danielsson Thorell, Kungsholmens gymnasium
Anders Blomqvist, Vetenskapens Hus